

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
FAKULTA TEXTILNÍ

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

LIBEREC 2011

MICHAELA KOENIGOVÁ

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**FAKULTA TEXTILNÍ**

**KÁVA**  
**COFFEE**

**LIBEREC 2011**

**MICHAELA KOENIGOVÁ**

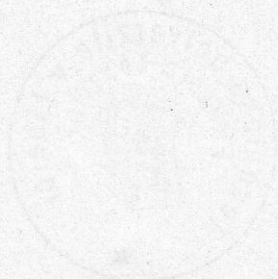
## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michaela KOENIGOVÁ**  
Osobní číslo: **T08000314**  
Studijní program: **B3107 Textil**  
Studijní obor: **Textilní a oděvní návrhářství**  
Název tématu: **Káva**  
Zadávací katedra: **Katedra designu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- 1) Studium odborné literatury daného tématu.
- 2) Návrh tvarosloví a motivů tisku.
- 3) Zpracování podkladů pro vytvoření kolekce oděvů a ložního prádla.
- 4) Stříhové modelace a prostorové zpracování oděvních a textilních návrhů.
- 5) Realizace práce s fotodokumentací.



Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 25

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Strečky,J.: Bytové textílie, ERPO, 1987

Martin,P.: Káva originální recepty z kávy a ke kávě, I.Železný, 2004

Kadlec,J.: Ložnice, SNTL, 1988

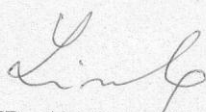
Žáček,Z.: Nad šálkem plným vůně, Merkur, 1981

Kybalová,L.: Obrazová encyklopedie módy, ARTIA, 1973

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. A. Zuzana Veselá


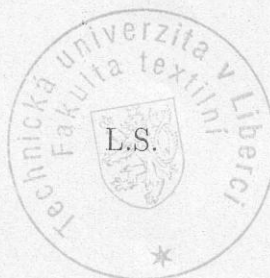
Datum zadání bakalářské práce: 4. října 2010

Termín odevzdání bakalářské práce: 2. května 2011



prof. RNDr. Aleš Linka, CSc.

děkan



Ing. Renata Štorová, CSc.  
vedoucí katedry

V Jihlavě dne 15. prosince 2010



### Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum

Podpis

## **ANOTACE**

Tato bakalářská práce se zabývá realizací kompletu ložního prádla a spacího úboru na téma káva. V ložním prádle je téma znázorněno tiskem skvrn od kávy a otisků dna hrnků. V oděvech je téma a motiv tisku stylizován a ztvárněn pomocí tvarování jednotlivých dílů oděvu.

### **Klíčová slova**

Káva, kávovník, kávové zrna, skvrna, otisk, ložní prádlo, povlečení, pyžamo, spací úbor, tisk

## **ANNOTATION**

This bachelor thesis deals with the realization of complete bed linen sets and sleeping attire on coffee. The theme of the linen is illustrated by print of coffee stains and the prints of the bottoms of cups. The theme and motif of print on the clothing is stylized and designed by shaping the individual parts of the garment.

### **Key words**

Coffee, coffee bean, spot, print, bed linens, bedding, pajamas, sleeping clothes

## Obsah

Úvod.....	10
1 Káva.....	11
1.1 Původ kávy a její rozšíření do Evropy .....	12
1.2 Kávovník .....	14
1.3 Kávový Plod .....	15
1.3.1 Způsoby vyloupenutí zrna .....	15
1.3.2 Druhy kávovníku .....	17
1.3.2.1 Arabika.....	17
1.3.2.2 Robusta .....	17
1.3.2.3 Liberica .....	18
1.4 Zpracování kávových zrn .....	19
1.5 Pražení zrn.....	19
1.6 Mletí kávy.....	19
1.6.1 Káva bez kofeinu - káva před spaním .....	20
1.6.2 Instantní káva.....	20
1.6.3 Kopi luwak - Cibetková káva .....	20
1.7 Káva a zdravý .....	21
1.7.1 Káva a její vliv na lidské zdraví.....	21
1.7.1.1 Těhotenství a káva.....	21
1.7.2 Otrava kávou.....	22
1.7.3 Kosmetika a káva.....	22
2 Praktická práce.....	23
3 Ložní prádlo.....	24
3.1 Historie.....	24
3.2 Ložní prádlo dnes.....	24
3.2.1 Materiál .....	24
3.2.1.1 Bavlna.....	24
3.2.1.2 Flanel .....	25
3.2.1.3 Mikrovláknno.....	25
3.2.1.4 Krep .....	25
3.2.1.5 Satén .....	25

3.2.1.6	Jersey .....	26
3.2.1.7	Len (kanafas) .....	26
3.2.2	Zapínání .....	26
3.2.3	Kvalita ložního prádla .....	27
3.2.3.1	Ložní prádlo vyrobené zemích Evropské Unie .....	27
3.2.3.2	Ložní prádlo vyrobené a dovážené ze zemí Asie .....	27
3.2.4	Rozměry povlečení .....	27
4	Vzory tisku .....	28
4.1.1	Vybrané a realizované vzory tisku .....	28
4.1.2	Technika vytvoření vzorů pomocí grafických programů .....	29
4.1.3	Vytváření vzorů .....	31
4.1.4	Vytvořené nerealizované návrhy na potisk lůžkovin .....	33
4.1.4.1	Zrno .....	33
4.1.4.2	Kapky a skvrny .....	35
4.1.5	Nerealizované návrhy na vytvoření motiviky tisků .....	38
4.1.5.1	Barevnost .....	38
4.1.5.2	Kávový plod .....	39
4.1.5.3	Inspirace nápojem - Latte art .....	40
5	Tisk .....	41
5.1	Technika tisku .....	41
5.1.1	Technologie tisku .....	42
5.1.2	Realizace tisku .....	43
6	Oděv .....	44
6.1.1	Noční košile .....	44
6.1.2	Pyžamo .....	44
6.1.3	Osobní prádlo .....	45
6.2	Navrhování oděvů .....	46
6.2.1	Inspirace .....	46
6.2.2	Popis oděvů .....	48
6.2.2.1	Asymetrické dámské triko .....	48



6.2.2.2	Asymetrické dámské tílko.....	50
6.2.2.3	Dámské kalhotky.....	52
6.2.2.4	Dámské kalhoty se zvýšeným pasem.....	54
7	Závěr.....	56
8	Použitá literatura.....	57
8.1	Bibliografie .....	57
8.2	Internetové informační zdroje.....	57
9	Seznam příloh .....	58
9.1	Seznam obrázků v textu.....	58
9.2	Seznam převzatých obrázků .....	59
9.3	Příloha vytvořených vzornic .....	60
9.3.1	Kávová sedlina.....	60
9.3.2	Otisk hrnku.....	61
9.3.3	Zrno .....	62
9.3.4	Kaňka.....	63
9.3.4.1	Reálné ztvárnění.....	63
9.3.4.2	Stylizace .....	64
9.4	Návrhová příloha potisků ložního prádla .....	65
9.4.1	Kávová sedlina.....	65
9.4.2	Otisk hrnku.....	66
9.4.2.1	Zrnitý papír.....	66
9.4.2.2	Hladký papír.....	67
9.4.2.3	Rozdílná velikost otisků.....	68
9.4.3	Zrno .....	69
9.4.4	Kaňka.....	70
9.5	Návrhová příloha oděvů .....	71
9.6	Fotografická příloha .....	76

## Úvod

Není pochyb o tom, že každý se s kávou, jako nápojem, setkal v různých formách. Nejednou ji degustoval nebo o ní alespoň slyšel. Pro naši civilizaci se káva stala fenoménem, bez kterého si nedovede hodně z nás představit každodenní žití. Hektičnost a rychlost životů, kterou jsme si sami nastavili, nás nutí využívat kouzelné kofeinové síly kávy a hltat ji plnými doušky.

Tato práce má vést k úvaze o zvolnění životního tempa. Výsledný produkt odráží snahu odlehčit každodennímu rannímu shonu domácnosti. Nabádá k lenošení v pyžamu a rozmazlování se, například snídání v posteli, bez obav z případných skvrn na povlečení a jejich následného čištění. Právě do ložního prádla a pyžam je celá myšlenka vnesena.

Káva v různých stádiích (od plodu na kávovníku, sušeného a pražené zrna až k samotnému nápoji, který se ze zrn vytváří) je převedena do různorodých vzorů, ze kterých poté vznikají grafické návrhy na ložní prádlo. Vybrané motivy tisků se stylizují a vytváří tvarosloví oděvů.

# 1 Káva

Káva je tmavým médiem, z něž se odvíjí sociální, ekonomický a politický život. Díky zpracovanému zrnku kávovníku se nám dostává požitku znovu rychle nabitě energie, po které každý v dnešní uspěchané společnosti tolik touží. Káva mění kultury, přežívá a získává si své zastánce všude tam, kam doputuje. Podporuje to nejlepší, ale i to nejhorší na naší civilizaci.

Plod kávovníku, podobný velikostí a tvarem naší třešni, odpradávná podněcuje vášně, vyvolává diskuze, inspiruje revoluce.

Toto drobné zrno je hned po ropě druhou nejcennější legálně obchodovanou komoditou na Zemi. Denně se vypije nad 500 miliard šálků kávy a z toho téměř polovina k snídani. Pije se především kvůli obsahu alkaloid kofeinu, který povzbuzuje srdeční činnost. Káva svůj typický charakter získává především díky své silné vůni a tmavé barvě.

Od objevení kávovníku zrno prošlo dlouhou cestou objevování přípravy té nejlepší úpravy k požívání.

Žvýkaly se zralé plody, z mletých plodů spojených tukem se připravovala energetická tyčinka a z vařených listů odvar. Síla nápoje z drceného kávového praženého zrna je známa od 14. století.

Není jednoznačné z jakého slova, nebo jazyka, pojmenování pro nápoj z kávovníkových pražených zrn pochází. Arabský název pro víno je kava, které je araby považováno za legální náhražku vína. Slovo pochází z arabského slova „qahwah“, které znamená sílu a vitalitu. Jako druhá možnost je zkomolenina slova podle názvu etiopského města Kaffa. Je ale sporné, jestli město nebylo nazváno po kávě. Třetí možnost je uváděn starobylý etiopský název pro slovo potlačující únavu.

## 1.1 Původ kávy a její rozšíření do Evropy

Za kolébku původu kávy je považována africká Etiopie. Kávovník zde byl podle pověsti nalezen ve třetím století před naším letopočtem náhodou pasáčkem koz. Pasáčkovi se podle ní kozy zaběhly, a když je našel, okusovaly listy a bobule z neznámého keříku přičemž radostně pobíhaly a mečely. Pasáček bobule natrhal, donesl je místnímu opatovi. Ten je zkusil povařit ve vodě, napil se a po chvíli pocítil nával energie, která mu dovolovala se dlouhé hodiny modlit a koncentrovat se při opisování knih.

Etiopané si tajemství kávovníku dlouho neudrží. Zrádci kávu dovezou do arabského přístavu Mocha. Zde vznikají první kultivace rostlin a plody se stávají ceněným zbožím. Po dobytí Arábie Turky se káva stává vzácnou komoditou a je ostře strážena. Veškerá zrna jsou před vývozem z Arábie zpražena, aby nedošlo k jejich vzklíčení na jiné půdě. Do Indie se nezpražená zrna dostala díky pašerákovi, který riskuje život a zrna si ukryje do šátku skrytého pod oděvem. I zde se kávovníkům daří a Indové kávu nabízí spolu s kořením k vývozu Holanďanům. Ti po kávě touží a pěstují ji nejdříve ve sklenících v Amsterdamu a poté na Jávě.

Do zbytku Evropy se káva dostala při obléhání Turky Vídně. Turci si kávu dovezli nepraženou a při rychlém ústupu ji zanechali v místě tábořiště. Rakušané v mylné domněnce, že tyto plody slouží jako krmivo pro velbloudy, začali nepražená zrna pálit. Jeden z Vídeňanů, který několik let v Turecku žil, vůni pražené kávy poznal a pálení zastavil. Díky znalostem, které o kávě měl, kávu ze zrn vypěstoval a následně z nich i připravil nápoj. Mlsným Vídeňanům ale turecká podoba kávy nechutná, přefiltrují ji, její chuť zjemní mlékem a dochutí cukrem.

Káva urazila dlouhou cestu z černého kontinentu, než jsi ji Evropané v 17. století začali připravovat sami.

Díky obchodování se káva pomalu rozšiřuje po evropských státech, ne všude se ale setká s kladnými ohlasy. Koncem 17. století je káva po Evropě plně dostupná.

#### 1.1.1.1.1 Itálie

V Itálii musela pověst kávy ustát nelítostnou kritiku a odpor církve. Benátčané nabyli dojem, že pití kávy je zženštilé. Tento názor získali díky neznalosti arabského světa, kde se káva pila zásadně v kavárnách bez přítomnosti žen. Muži zde spolu tráví mnoho volného času a to Italům, milujícím společnost žen, přijde podivné. Postupem času lahodná chuť kávy vyhrála nad předsudky a káva si zde nachází svůj druhý domov. Italové zdokonalují kulturu a přípravu kávy k dokonalosti.

#### 1.1.1.1.2 Francie

Francouzi kávu milují, ale naneštěstí ji neumí dobře připravit. Kavárny lákají především ženy, ty se zde rády setkávají a diskutují. K ženám se později přidají i muži a dají vzniknout kavárenské společnosti. Káva se stane nejoblíbenějším nápojem Francie. V konzumaci porazí víno i pivo, a protože káva mysl nezatemňuje jako alkohol, dává její konzumace prostor pro diskuze a to především o politické situaci. Není tedy divu, že v kavárnách vznikají revoluce.

Ve Francii se také zrodilo křehké pečivo tzv. Croissant, který se s oblibou ke kávě jí. Vyrábí se ve tvaru tureckého půlměsíce z máslového kynutého těsta na památku porážky Turků u Vídně.

#### 1.1.1.1.3 Anglie

V Anglii si i přes velkou oblibu čaje Brity káva našla své místo. Vznikají malebné kavárny se zvláštními specializacemi. Kavárnám se říká "Kavárna za peny". Ke kávě si zde můžete vybrat z novin, nebo knih a po dobu návštěvy kavárny si v nich číst.

#### 1.1.1.1.4 USA

I Američané touží po kávě a z Evropy ji dováží. Velké popularity nabývá káva zejména koncem 18. století po slavné bostonské Čajové party. Kvůli vysokým clům mořeplavci vysypali několik set liber čaje z Británie do moře u Bostnu a do obliby přechází pití kávy.

## 1.2 Kávovník

Kávovník je rostlina patřící do čeledi mořenovitých rostlin. Známe ji jako keř, nebo strom, který se dožívá až třiceti let. Původně kávovník rostl v Africké Etiopii, odkud se rozšířil do celého světa. Každému druhu kávovníku vyhovuje jiné podnebí, všeobecně kávovník potřebuje dostatek vláhy a slunce. Rostlina je náchylná na plísň a škůdce. Na ostrově Cejlon musela být káva kvůli napadením houbou zcela nahrazena plantážemi čaje.

Kávovník rodí několikrát do roka a není neobvyklé na kvetoucím keři nebo stromu najít současně nezralé a zralé plody. Bobule kávovníku se sklízí ručně nebo strojově. Přednost je dávana ručnímu sklizení, při kterém jsou sbírány jen zralé plody. Kávovník vyprodukuje ročně okolo 1kg zrn.

Kávový plod, který je tvarem i velikostí podobný naší třešni, má v době sklizně červenou nebo fialovou barvu. Složení kávového zrna je 30% ze sacharidů, 10% až 15% kyselin, 10% až 15% minerálních látek, zastoupené draslíkem, hořčíkem, fosforem a železem. Zbytek tvoří z 10 až 15% voda. Důvodem pití kávy je alkaloid kofein, povzbuzující činnost srdce. V malých dávkách povzbuzuje činnost senzorických center mozku a ve větších dávkách podporuje činnost motorických center. Toto působení přetrvává až 6 hodin. Kofein také podporuje tvorbu dopaminu a serotoninu - hormony štěstí. Kromě kofeinu je káva bohatým zdrojem antioxidantů, které velice příznivě působí na lidský organizmus.



Obrázek 1 Rostlina kávovníku [1]



## 1.3 Kávový Plod

Kávovníkový plod se skládá z tenké slupky a pod ní ukrytým dužnatým tělem. To se skládá z bílkovinné vrstvy. Následuje vrstvička podobná pevnému pergamenovému papíru a pod ní se skrývá stříbrná blanka tvořící samotný obal zrna. V ní jsou ukrytá většinou dvě zrna položená plochou stranou k sobě obsahující kávové embryo.



Obrázek 2 Složení kávového zrna [2]

### 1.3.1 Způsoby vyloupnutí zrna

Mokrý způsob začíná praním a kvašením plodů. Otrhané plody se omyjí od nečistot v proudu vody, kde se zbaví i nekvalitních nebo nedozrálých plodů. Následuje sušení a vyloupání zrn z dužiny. Některá vyloupaná zrna mají olivově zelenou až modrou barvu. Těmto zrnům se říká Modrá zrna a jsou vysoce ceněna. Následuje fermentace ve vodní nádrži. Během ní se ze zrn omývají zbytky dužiny a smývá se lepkavá vrstva pokrývající slupku zrna.

Díky fermentaci se rozvíjí aroma a neobyčejná chuť kávy. Takto očištěná káva se nazývá Pergamenová káva nebo Pergamino. Následuje pouze jednodenní sušení

zrn na slunci, kde jsou několikrát otáčena, aby docházelo k rovnoměrnému schnutí. Po uschnutí má káva zlatavě žlutou barvu a je připravena k vývozu.

Mokrý metoda je používána především ve Střední Americe a v Africe.

Suchá metoda se používá na méně kvalitní druhy kávy. Je značně jednodušší a méně náročná na lidskou práci. Nevýhodou je těžko odhadnutelná délka metody, která z většiny závisí na počasí. Plody jsou po dobu 14 dnů sušeny na slunci a jsou z nich vybírány větvičky, kamínky nebo jiné nečistoty. Po uschnutí se zrna zbaví slupky, seschnuté dužiny a pergamenového obalu. Zbylé nečistoty se odstraní pomocí vibračního síta. Zrna jsou tříděna podle velikosti, zabalena do pytlů a expedována.

Tato metoda je farmáři používána v Brazílii a v Africe.



**Obrázek 3** Zralý kávový plod, vyloupané zrno [3]

### 1.3.2 Druhy kávovníku

Podle druhu kávovníku a oblasti, ve které kávovník roste, se liší i chuť výsledného nápoje. Káva pěstovaná ve vyšších nadmořských výškách má jako nápoj jemnější, nižší obsah kofeinu. Je to kvůli tvrdosti zrna a jeho delší schopnosti odolávat žáru při pražení, než u zrna vypěstovaného v nižších nadmořských výškách. Mezi nejvýznamnější druhy kávy patří Arabika, Robusta a Liberica.

#### 1.3.2.1 Arabika

*Coffea Arabica* je nejvýznamnější druh kávovníku. Vyskytuje se ve vyšších nadmořských oblastech. Je méně odolný proti škůdcům a choulostivý na mrazíky, ale rodí ta nejkvalitnější zrna. Dorůstá výšky od 3 do 5 metrů. Úrodu je možné sklízet 3 - 4 roky po výsadbě. Sklizeň se provádí ručně.

Její chuť je málo hořká, aromatická. Obsah kofeinu se pohybuje od 0,8 do 1,5%. Obsah tuku je 18% a obsah cukru 8%.

Tvoří až 70% světové sklizně. Pěstuje se hlavně v Americe. Mezi hlavní pěstitele patří Brazílie, Kolumbie, Peru a Ekvádor. Menší část se pěstuje v Africe a Asii.

Káva získaná z tohoto keře je dražší než ostatní druhy, příčinou je složitá metoda zpracování.

#### 1.3.2.2 Robusta

*Coffea Robusta* je uváděn jako druhý nejvýznamnější druh Kávovníku. Snese i vysoké teploty kolem 30°C. Na pěstování je nenáročný, potřebuje ale stálou teplotu. Kávovník dorůstá výšky 7 - 13 m. Úrodu z něj můžete sklízet již třetí rok po vysazení.

Výsledný nápoj není tak lahodný jako káva ze zrn Arabiky. Zrna jsou výraznější. Káva má tmavou barvu a oproti Arabice i drsnější chuť. Obsah kofeinu se pohybuje od 1,7% do 3,5%. Obsah tuku pak mezi 8% a 9% a obsah cukru je 5%.

Tvoří 39% světové sklizně. Káva Robusta se téměř výhradně pěstuje v asijských zemích, včetně Indonésie.

Cena je nižší díky méně náročné metodě zpracování. Káva je používána jako příměs s ostatními druhy. Ve směsi s Arabikou výrazně snižuje cenu kávy.

### 1.3.2.3 Liberica

*Coffea Canephora* je nejméně výrazným kávovníkem. Jeho plody jsou ze všech největší, ale mají výraznou hořkou chuť, pro kterou Liberica není příliš vyhledávaná.

Sklizeň také znesnadňuje výška stromu, která může dosahovat až 18 metrů. Liberica dosahuje pouze průměrné kvality plodu.

Na trhu se objevují nejčastěji směsi druhů Arabica a Robusta. Chuť výsledné kávy se dá ovlivnit odrůdou kávovníku, dobou sklizně plodů, správným poměrem druhů kávy, nebo následným zpracováním zrn. Velice důležitým aspektem chuti je také správné pražení zrn.



**Obrázek 4** Zrna kávovníků Arabika a Canephora [4]

## 1.4 Zpracování kávových zrn

### 1.5 Pražení zrn

Právě při pražení může dojít k nežádoucím chemickým reakcím uvnitř zrna a znehodnocení kávy.

Zelené plody se praží 3 až 12 minut při teplotě mezi 180°C a 250°C. Během pražení se škroby a cukry přeměňují. Dochází k odbourávání kyselin a bílkovin a jejich přeměně na peptidy vylučované jako oleje. Pražení probíhá ve speciálním stroji, ve kterém cirkuluje horký vzduch. Zrna jsou, při tomto procesu neustále míchaná, aby se zamezilo spálení zrn. Při tomto pražení se aromatické oleje kávy projeví a vzniká charakteristická chuť a vůně kávy.

Zrna jsou pražena natřikrát a jsou rozlišována na světle, středně a tmavě pražená zrna. Po zpražení se káva rychle chladí a kvůli náchylnosti na přijímání cizích pachů je, maximálně do 48 po zchlazení, balena. Důležité je zabezpečení zrn při exportu a jejich uskladnění po otevření balení u spotřebitele. Největším nepřítelem kávy je kyslík. Nechráněná zrna a oleje v nich obsažené mohou oxidovat a káva se tak stane znehodnocenou.

### 1.6 Mletí kávy

Mletím dochází k uvolnění typických aromatických látek, které však relativně rychle vyprchávají a čerstvost vůně je omezena maximálně na několik dní.

Při mletí se rozlišují tzv. stupně (jemné, střední, hrubé), a to v závislosti na tom, jaký druh nápoje se z kávy připravuje.

Dříve se káva mlela mezi plochými kameny, podobně jako mouka, nebo se roztloukala v hmoždíři.

Zdokonalené ruční mlýnky z orientu byly postupně v Evropě nahrazeny strojky elektrickými. Důležité při mletí kávy je zachování pomalé rychlosti. Při rychlém mletí by mohlo dojít k zahřátí kávové drtě a tím k jejímu zhořknutí. Po umletí si káva udrží své aroma jen několik málo dní. Balí se proto do obalů s ochrannou atmosférou.

### **1.6.1 Káva bez kofeinu - káva před spaním**

Kávy bez kofeinu se docílí louhováním zrn ještě v nepraženém stavu. Nejpoužívanější metodou je pomocí vody, uhlíku a dichlormetanu. Dochází k narušení struktury zrna a odplavení látek rozpustných vodou. Nikdy se nerozpustí a neodplaví všechny požadované látky. V zemích Evropské unie může obsah kofeinu dosahovat maximálně 0,1%. V rozpustné bezkofeinové kávě může obsah kofeinu dosahovat 0,3%. Mimo EU jsou povolené hodnoty vyšší.

Spolu s kofeinem se odplavují i látky, které dávají kávě charakteristickou chuť a aroma. Poptávka po bezkofeinové kávě tvoří 10% celkové produkce kávy.

### **1.6.2 Instantní káva**

Instantní kávy se dá docílit třemi různými metodami. Jako základ pro výrobu vždy slouží zahuštěný koncentrát kávy. První metodou je sušení mražením. Kávový koncentrát se hluboce zmrazí. Pomocí sublimace se odpaří led z koncentrátu. Výsledkem jsou granule instantní kávy. Tato metoda dosahuje nejvyšší kvality kávy s výraznou chutí a bohatým aroma. Další metodou je sušení sprejováním. Kávový koncentrát je společně s horkým vzduchem vstřikován do vysoké věže. Po odpaření vody dopadá na dno věže kávový prášek. Proces je značně jednodušší než sušení mražením, ale kvůli použití vysokých teplot může být ovlivněna výsledná chuť a aroma. Atraktivněji pro spotřebitele působí instantní káva upravená aglomerací. To je obalení a slepení sušené kávy sprejováním pomocí kávového oleje.

### **1.6.3 Kopi luwak - Cibetková káva**

Je káva, podle znalců, údajně nejchutnější a nejkvalitnější. Chuťově lehce nasládlá. Káva získává svou jedinečnou chuť po projití semen zažívacím traktem malé šelmičky cibetky.

Cibetka, žijící na ostrovech Sumatře a Jávě, požívá kávové plody pro jejich výživnou a sladkou slupku. Šelmička plod nekouše a díky rozložení slupky v jejím zažívacím traktu vyjde z cibetky, po patnácti hodinách trávení, zrno zcela neporušené. Díky strávení slupky nedráždí káva, vyrobená z těchto zrn, zažívací ústrojí.

Kvůli malému množství zrn se cena výsledného šálku kávy pohybuje mezi 200 až 600 Kč.



## **1.7 Káva a zdravý**

Jako první vědecky podloženou zprávu o vlivu kávy na lidský organizmus podal německý vědec Friedlieb Ferdinand Runge v roce 1820. Popsal účinky alkaloid kofeinu, obsaženém v semenech kávy, jako látku povzbuzující činnost srdce, mozku, nervů, ledvin a svalů.

### **1.7.1 Káva a její vliv na lidské zdraví**

Zdravý člověk může denně vypít až čtyři šálky kávy. Lidé se zvýšeným tlakem, po konzultaci s lékařem, šálek denně. Vyhnout pití kávy by se měli lidé se zažívacími problémy. Vysoký obsah kyselin, vyvolaný trávením kávy zvyšuje tvorbu kyseliny solné v žaludku. Zvýšené hladina kyseliny může vyvolávat zhoršení vředových žaludečních chorob. Zdravému člověku tyto kyseliny pomáhají zabíjením bakterií, které by mu mohly, v případě přemnožení, uškodit.

Pití kávy podle řady studií ovlivňuje riziko demence a obezity spojené s druhým typem cukrovky. Káva snižuje hladinu cholesterolu v krvi a přispívá tak ke snížení rizika srdečních chorob spojených s ucpáváním a neprůchodností žil a tepen

#### **1.7.1.1 Těhotenství a káva**

Kávu mohou při těhotenství pít i těhotné, zdravé ženy. Kofein, obsažený v jednom šálku kávy, neohroží vývoj a zdraví plodu. Doporučované je v době těhotenství pití bezkofeinové kávy.

### 1.7.2 Otrava kávou

K otravě kávou dochází v případě předávkování kofeinem. Může k němu dojít i při nadměrné konzumaci například energetických nápojů v krátkém časovém intervalu.

Káva obsahuje všeobecně známou látku kofein  $C_8H_{10}N_4O_2$ . V čisté podobě je to bílý prášek, který nemá žádné aroma a je nahořklý. Kofein je nejvíce používanou psychoaktivní stimulační drogou na světě. Při předávkování může dojít i ke smrti. Smrtelnou dávkou se rozumí okolo 150mg kofeinu na 1kg tělesné váhy.

Mezi příznaky otravy kofeinem patří zrychlení tepu. Při zvýšení na 180 úderů za minutu, je nutné vyhledat lékařskou pomoc.

Kromě kávy najdeme kofein například také v quaraně, maté, čaji a v různém množství také ve fazolích a v listech a plodech některých rostlin.

### 1.7.3 Kosmetika a káva

Podobný účinek stimulace, jako po požití kávy, se projevuje po přijmutí kofeinu pokožkou prostřednictvím kosmetiky. Kofein je v kosmetice oblíben pro podporu mikrocirkulaci a prokrvení pokožky. Stimuluje spalování tuků. Posiluje buněčné a mezibuněčné vazby a zvyšuje napětí a pružnost pokožky. Díky diuretickým účinkům zvyšuje rychlost odvádění vody při nadbytečném tkáňovém zavodnění. Díky potlačení působení na ukládání vody, prokazatelně zpomaluje tvorbu celulitidy.

Pro své vlastnosti je kofein přidáván do přípravků proti celulitidě, proti únavě a otocích nohou. Používá se také jako součást opalovacích produktů pro urychlení opalování. Do koupelové kosmetiky, pleťových vod, tělových mlék a přípravků proti padání vlasů a pro slabé vlasy.

## 2 Praktická práce

Není pochyb o tom, že každý se s kávou, jako nápojem, setkal v různých formách. Nejednou ji degustoval nebo o ní alespoň slyšel. Pro naši civilizaci se káva stala fenoménem, bez kterého si nedovede hodně z nás představit každodenní žití. Hektičnost a rychlost životů, kterou jsme si sami nastavili, nás nutí využívat kouzelné kofeinové síly kávy a hltat ji plnými doušky. Proto bylo téma káva vybráno jako hlavní motiv celé myšlenky tisku a inspirací pro tvarosloví oděvů.

Cílem této práce je vytvořit ucelenou kolekci dvou kompletních povlečení na jednolůžkovou postel (povlečení na peřinu o velikosti 140x200cm, povlečení na velký polštář o velikosti 70x90cm a povlečení na dva malé polštáře o velikosti 50x50cm) a kolekci pyžam.

Tato práce má vést k úvaze o zvolnění životního tempa. Výsledný produkt odráží snahu odlehčit každodennímu rannímu shonu domácnosti. Nabádat k lenošení v pyžamu a rozmazlování se, například snídání v posteli, bez obav z případných skvrn na povlečení a jejich následného čištění. Právě do ložního a spacího prádla je myšlenka vnesena.

K dosažení požadovaného vzoru na ložní prádlo je zvolena technika ručního sítotisku. Při jeho realizaci je použita metoda vykrytí síta pomocí fólie, vyřezané, kvůli složitosti návaznosti vzoru plotrem specializovanou firmou.

Kvůli tisku zanechanému v jedné barvě, uchování mírného lesku materiálu a příjemného hladkého povrchu ložního prádla pro konečného uživatele, byla zvolena technika nekrycí sítotiskové emulze, tónovaná speciálními pigmenty základních barev. Vybraná metráž k zhotovení ložního povlečení je bílý přírodní bavlněný materiál v keprové vazbě.

..

## **3 Ložní prádlo**

### **3.1 Historie**

Ložní povlečení bylo v dřívějších dobách privilegiem těch nejbohatších vrstev. Na našem území si ho v době začátku středověku mohl dovolit král a rodiny z vyšší šlechty. Postupem času se rozšiřovalo mezi zbohatlé měšťany. Ložní povlečení se začalo stávat základní výbavou šlechtické, kupecké, řemeslnické a nakonec i selské nevěsty.

Se vznikem manufaktury na konci 18. a během 19. století se ložní prádlo rozšířilo i mezi chudší vrstvy obyvatelstva. Ta nejchudší vrstva do 20. století spávala na seně.

### **3.2 Ložní prádlo dnes**

Povlečení dnes je dostupné pro každého. Pro dnešního uživatele ložního prádla je důležitá údržba. Běžně dostupné je povlečení s nemačkovou nebo nežehlící úpravou, které je velmi jednoduché na údržbu. Složení ložního prádla je většinou z přírodních materiálů jako je bavlna a len.

#### **3.2.1 Materiál**

Nejdůležitějším kritériem při výběru povlečení je použitý materiál. V současné době se na trhu setkáme s těmito základními materiály, ze kterých se povlečení vyrábí.

##### **3.2.1.1 Bavlna**

Dobře saje vlhkost, je měkká, pružná a dobře hřeje. Dost se ale mačká. Údržba není složitá, protože snese i vysoké teploty. Existuje i speciální mercerovaná bavlna, ta je obohacená o umělý lesk a má větší pevnost. Bavlna se pere až na 60 stupňů. Často se používá i na fototiskové povlečení.

### 3.2.1.2 Flanel

Jemný jako bavlna. Obsahuje totiž stoprocentní bavlněnou tkaninu. Dobře hřeje a je velmi příjemný na dotek. Nespornou výhodou je jeho vysoká savost a dobrá izolace tepla. Hebkosti lze dosáhnout jen s použitím speciálních změkčovadel a aviváží. Po vyžehlení ovšem zůstane déle hladký než bavlna a jeho hustota vláken lépe chrání přikrývku i polštář. Nejvhodnější je právě v zimě, kvůli hřejivosti.

### 3.2.1.3 Mikrovlákn

Devadesát procent tohoto materiálu tvoří mikrovlákn a zbytek je viskóza. Vyrábí se z celulózy a má podobné vlastnosti jako bavlna. Vlákn jsou pevná, s vysokými absorpčními schopnostmi. Pyšní se dobrou savostí, snadnou údržbou. Je známé tím, že v létě chladí a v zimě udržuje tělesnou teplotu.

### 3.2.1.4 Krep

Nejoblíbenějším materiálem používaným v Českých domácnostech zejména díky jeho snadné údržbě (nemusí se žehlit). Jde o kvalitní tkaninu, která má dobrou izolační a savou schopnost. Ne každému je krepový povrch, způsobený tepelnou úpravou bavlny, příjemný.

### 3.2.1.5 Satén

V letních měsících si oblibu získává bavlněný satén. Na omak chladí a díky lesklému povrchu působí elegantně. Je oblíbený pro svou jemnost na dotek. Je utkaný z česaných přízí, což zaručuje jeho lesk a jemnost a poměrně dobrou hřejivost. Údržba je trochu složitější. Pere se naruby a málo se mačká.

Na povrchu mírně chladí, takže v zimním období se příliš nedoporučuje, na léto je naopak skvělý.

Zvláštností je MAKO satén, který se žehlit nemusí, má nemačkovou úpravu.

### 3.2.1.6 Jersey

I když se používá zejména na výrobu napínacích prostěradel, v poslední době se začal uplatňovat i v povlečení. Je jemnější než satén. Nejde ale o tkanou látku, nýbrž o pleteninu.

### 3.2.1.7 Len (kanafas)

Lněné povlečení se dnes díky úpravám struktury vláken vyrovná kvalitou bavlněným povlečením. Povlečení z tohoto materiálu se vyznačuje speciální povrchovou úpravou, díky které je měkké a přizpůsobivé. Čím častěji ho budete prát, tím více má tendenci měknout. Je také vhodné pro alergiky, protože nepřitahuje prach, a přitom dobře saje. Má tendenci chladit, proto se hodí spíše na léto.

Pere se při nízkých teplotách, je možné ho nechat ždímat a materiály se speciální úpravou po uschnutí není potřeba žehlit.

## 3.2.2 Zapínání

Kromě klasického zapínání na knoflíčky a mašličky se nyní oblibě těší povlečení zapínané na zdrhovadlo.



### **3.2.3 Kvalita ložního prádla**

#### **3.2.3.1 Ložní prádlo vyrobené zemích Evropské Unie**

Ložní prádlo ušité v zemích Evropské unie je vyráběno pod přísnými výrobními kritérii. Pro dodržení zdravotní nezávadnosti a barevné stálosti jsou důležitými a hlídanými kritérii kvalita použitých látek a barviva, kterými jsou materiály barveny.

#### **3.2.3.2 Ložní prádlo vyrobené a dovážené ze zemí Asie**

V zemích Asie nejsou kritéria pro výrobu ložního prádla tak přísná, jako v zemích Evropské Unie. Dovážené zboží nedosahuje barevné stálosti, materiálových kvalit ani kvality zpracování výrobků.

### **3.2.4 Rozměry povlečení**

V České republice jsou stanoveny tři standardní rozměry ložních souprav. Povlečení na polštář musí mít rozměr 90x70cm, povlečení jednoduché přikrývky má rozměr 140x200cm a povlečení na manželskou přikrývku má dané rozměry 240x200cm. Kvůli stále se zvyšující průměrné výšce obyvatelstva se vyrábí i prodloužené verze povlečení na peřinu v rozměrech 140x220cm a 240x220cm nebo širší verze ve velikostech 280x220cm nebo 280x220cm.

Švédský řetězec s nábytkem nabízí povlečení v atypickém rozměru 150x200cm.

## 4 Vzory tisku

Tvarosloví tisků je inspirováno stádií zrání kávových plodů, jejich zpracováním a konečnou úpravou kávy v nápoj. Vytvářením vzorů vznikaly varianty na různá témata. Jednotlivá témata tisků se navzájem prolínala nebo se spojovala v kompozici.

Jako nejvhodnější varianta z množství možností návrhů se prvotní myšlenka, skvrně na lůžkovině, celé práci přiblížila varianta obtisku hrnku na podklad.

### 4.1.1 Vybrané a realizované vzory tisku

Vytváření motivu se tedy stalo co nejvěrohodněji ztvárněným dojmem otisku skvrny, vytvořené namočeným hrnkem od kávy a položené na ložním prádle.

Realizovaný motiv je graficky zpracovaný otisk hrnků s odlišnými desény vroubkovaného dna na podkladu. Při vytváření otisků byly použity různé velikosti hrnků s různým tvaroslovím. Za podklad při vytváření otisků sloužil savý papír se zrnitou strukturou a hladký papírový ubrousek.



Obrázek 5 Fotografie tvorby otisků

Takto vytvořené otisky hrnků sloužily při tvorbě grafické podoby tisků jako předloha. Odvíjí se od nich i barevnost realizovaných tisků. V ložním prádle, kvůli zvolené technice sítotisku, jako tisk v jedné barvě. Nejreálnější byly valéry tmavě hnědá nebo hnědá barva. Barva kávy, jako nápoje.



**Obrázek 6** Barevné schéma [6]

#### **4.1.2 Technika vytvoření vzorů pomocí grafických programů**

Pro zhotovení vzornic byl zvolen grafický program od společnosti Adobe, Adobe Photoshop CS5. Doplnujícím programem byl program CorelDraw 11 od společnosti Corel, který byl používán především pro převedení výsledných obrázků do vektorových křivek.

Vzory samotné byly vytvářeny v programu Photoshop, po vložení fotografie s kaňkou nebo otiskem do první vrstvy. Ta sloužila jako podklad.

V případě potřeby docílení přesných tvarů byl tvar, umístěný jako podklad, obtažen nástrojem magnetické laso. V další vrstvě byl výběr vyplněn barvou pomocí nástroje štětec. Vznikl tak tvar vzoru tisku s přesným obrysem, který kopíroval tvar z předlohy.

Dojmu kávové sedliny, bylo docíleno výběrem tvaru, pomocí nástroje kouzelná hůlka, jen některých částí z předlohy. Takto vybrané tvary byly v nové vrstvě upravovány pomocí nástroje štětec za účelem sjednocení barvy vybraného objektu do jednobarevných tvarů.

Každý vytvořený tvar byl jednotlivě uložen ve formátu PSD. Vzniklo tak přes sto návrhů na jednotlivé možné otisky.

Vhodné vybrané tvary byly v dalším kroku společně umísťovány na předem vytvořený podklad ve tvarech a velikostech ložního prádla. Měnila se velikost a umístění vzorů. Po najetí vhodné kompozice, byl návrh hotov a uložen byl ve formátu PSD a JPG.

### 4.1.3 Vytváření vzorů

Graficky vytvořené vzory v podobě nedokonalých kruhů se v návrzích objevují různými způsoby. Zachovávají si reálnou velikost, jakou by vytvořil reálný hrnek obtisknutý na podklad nebo jsou zvětšeny přes celou možnou šíři tištěné metráže. Navzájem se doplňují a tvoří společně motiv.

Tímto způsobem, střídáním různě velkých vzorů obtisků, je vytvořen návrh na jedno z realizovaných povlečení.



**Obrázek 7** Převádění otisku do grafické podoby

Druhý realizovaný tisk ložního prádla byl inspirován vytvořenou předlohou tisku na papír s hrubým desénem. Zajímavý prvek je nedokonalé obtisknutí hrnku na vyvýšených místech papíru, jehož výsledná struktura připomíná texturu lógrové sedliny používané při věštbě z kávy.

Kvůli podobnosti výsledných tvarů na ubrusku, nebo talířku u věštění, jsou tyto tisky spojeny a navzájem se propojují v jeden vzor tisku. Kvůli vyznění struktury detailů je vzor maximalizován a navržen ve velikosti větší než šíře zvolené metráže.

Při výběru barevnosti je vycházeno z barev zemitých, barev kávy jako nápoje a jeho koncentraci.

Ložní prádlo bylo navrhováno jako komplet na sebe navazující vzorově. Přesně vzorově navazovat by mělo v “rozloženém stavu” skládané pod sebou v pořadí velký polštář, malé polštáře, peřina. V ustlaném stavu se tisky schází tvarově. Velikost ložního prádla je zvolena pro velikost běžně dostupných lůžkovin. Povlečení na peřinu o velikosti 140cm x 200cm, povlečení na velký polštář o velikosti 70cm x 90cm a povlečení na dvojici menších polštářů ve velikostech 50cm x 50cm.



**Obrázek 8** Návrh na realizovaný potisk lůžkoviny

Způsob zapínání je pomocí zdrhovadla. U peřiny je všito na spodní straně. U polštářků tak aby, je-li ustláno podle návrhu, směřovalo zdrhovadlo z boční strany ven ke krajům postele. Velký polštář má zdrhovadlo umístěno na levé straně. Zdrhovadla jsou všita a funkční po celé možné délce všívané strany a kryta přenechanou lištou. Ložní prádlo je sešito jedno jehlovým stojem a začistištěno v okrajích třinitním overlockem.



#### 4.1.4 Vytvořené nerealizované návrhy na potisk lůžkovin

##### 4.1.4.1 Zrno

Zde se inspirace odvíjí od zrna, již zralého a praženého. Podle odrůdy zrna a časovému úseku, kterému je zrno vystaveno žáru při pražení, se odvíjí barevnost, vůně a síla výsledného nápoje. Z těchto všech faktorů vychází barevnice. Objevuje se zde lomená bíla, znázorňující zralý, čerstvě vylouplý plod. Neapolská žluť jako zrno ještě nepražené, ale již uschlé na slunci a medová, jako barva zrna po prvním puknutí při pražení. Další barevné zastoupení je ve valérech hnědé až černé, jakožto barva zrna po mezi pražení a výsledný valér temně praženého zrna.

##### 4.1.4.1.1 Přenesení tématu do vzorů

Při tvorbě motivu je zrno bráno jako celek. Stylizace zrna na barevně stínované plochy s obrysy a linkami se ve výsledném znázornění projevuje jako černé a bílé šrafované plochy.



**Obrázek 9** Grafické návrhy na tisk

Návrhy ložního prádla na téma plod a zrno



**Obrázek 10** Návrh na povlečení na dané téma

Popis tvorby tisku v grafickém programu

Pro zhotovení vzornic byl zvolen grafický program od společnosti Adobe, Adobe Photoshop CS5.

Pro vykreslení zrn, z fotografie reálného zrna, byl použit nástroj kouzelná hůlka. Takto vybrané tvary byly v nové vrstvě upravovány pomocí nástroje štětec za účelem sjednocení barvy vybraného objektu do jednobarevných tvarů.

Každý vytvořený tvar byl jednotlivě uložen ve formátu PSD.

#### 4.1.4.2 Kapky a skvrny

Ke kávě, jako ke každému jinému nápoji, který každodenně konzumujeme v kvantech, bezesporu patří i jisté nehody ve formě polití, kapek na oděvu, na užitném vybavení našich domácností. Při tvorbě a rozvíjení tématu složí za inspiraci myšlenka tisku napodobujícího a zároveň skrývajícího světu následky takových nehod.

Barevnost je vyjádřena dvěma způsoby. Inspirovaná nápojem a jeho koncentrací. V tom případě se zde objevují valéry okrových odstínů, hnědých až černých barev. Jako další barevné schéma bližší přírodě je barevnost posunuta zpět na úroveň valérů plodů teprve zrajících. Valéry zelených, žlutých, oranžových a červených barev.

##### 4.1.4.2.1 Přenesení tématu do vzoru

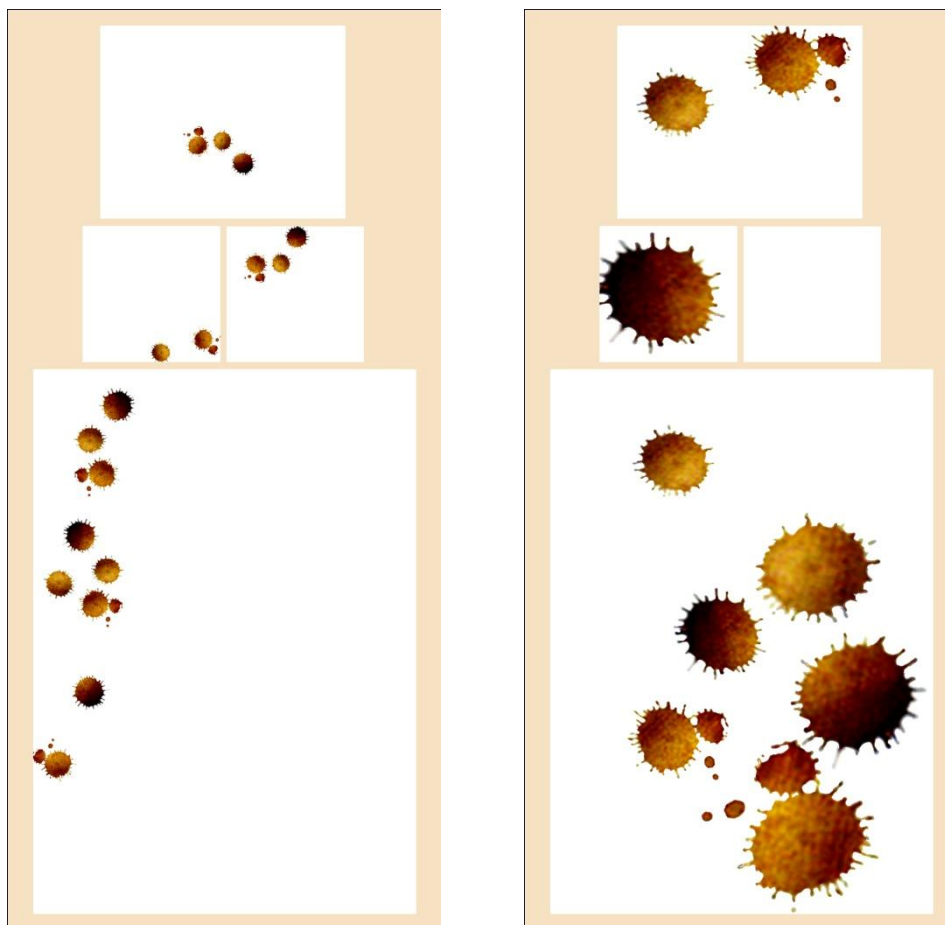
Pro tvarosloví tisku je zvolen tvar kaňky, vytvořené ukápnutím z výšky na rovný a savý podklad. Tvořeny jsou tisky jednotlivých kapek, kapek tvořících cestičky nebo souvislých cákanců různých velikostí a směrů. Vzory jsou umístěny samostatně bezdotykově nebo s částečným překrytím tisků.

Velikost výsledných tisků a jejich výsledné umístění se liší.



**Obrázek 11** Grafické návrhy na tisk

## Návrhy ložního prádla na téma kapky a skvrny



**Obrázek 12** Návrh na povlečení na dané téma

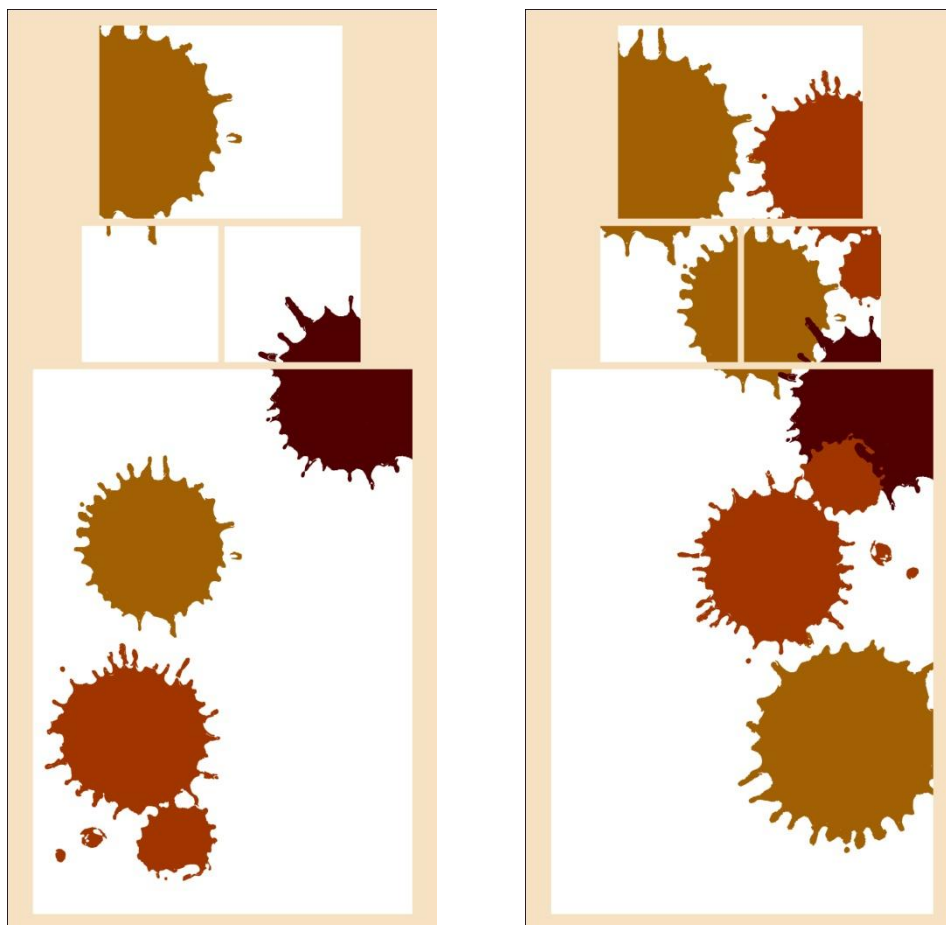
### Popis tvorby tisku v grafickém programu

Pro zhotovení vzornic byl zvolen grafický program od společnosti Adobe, Adobe Photoshop CS5.

Pro vykreslení kapek, z fotografie reálné kapky, je použit nástroj magnetické laso nebo laso. Pro ztvárnění skutečné kapky jsou takto vybrané tvary zkopírovány do nové vrstvy a upravovány za docílením co největší reálnosti.

Každý vytvořený tvar byl jednotlivě uložen ve formátu PSD.

## Návrhy ložního prádla na téma kapky a skvrny



**Obrázek 13** Návrh na povlečení na dané téma

### Popis tvorby tisku v grafickém programu

Pro zhotovení vzornic byl zvolen grafický program od společnosti Adobe, Adobe Photoshop CS5.

Pro vykreslení kapek, z fotografie reálné kapky, je použit nástroj magnetické laso nebo laso. Pro ztvárnění stylizované kapky jsou takto vybrané tvary v nové vrstvě upravovány pomocí nástroje štětec za účelem sjednocení barvy vybraného objektu do jednobarevných tvarů.

Každý vytvořený tvar byl jednotlivě uložen ve formátu PSD.

## 4.1.5 Nerealizované návrhy na vytvoření motiviky tisků

### 4.1.5.1 Barevnost

Při tvorbě vzorů tisků hrála důležitou roli barevnost. Ve všech fázích se řídí barvami, které se objevují v kávových plodech, pražených zrnech a jejich výsledným produktem kávou.

Tato barevnost je také používána v podobě přenesených významů – zelená nemusí znamenat nezralý plod, ale i přenesenou formu.

Zelená jako barva čistoty a začátku je i symbolem kávy s nízkým obsahem povzbuzujících látek nebo kávy bezkofeinové.

Kofein, jakožto povolená návyková droga našeho století, je vnímána jako tmavě hnědá nebo černá barva. Valéry hnědých, okrových až béžových barev jako slabý nebo silný extrakt z kávy závislý na poměru kofeinu v ní.

Dalšími barvami jsou výše zmíněná zelená, červená, oranžová a žlutá – barvy objevující se během zraní na plodech kávovníku.

Tyto barvy se v tiscích objevovat můžou a také nemusí – podle záměru při tvorbě tisku.



Obrázek 14 Barevnice

#### 4.1.5.2 Kávový plod

Je tvarem i velikostí podobný naší třešni, má v době sklizně červenou nebo fialovou barvu. Kávové zrno je složeno ze sacharidů, kyselin, minerálních látek, zastoupené draslíkem, hořčíkem, fosforem a železem. Důvodem pití kávy je alkaloid kofein, povzbuzující činnost srdce a vysoký obsah antioxidantů, které velice příznivě působí na lidský organizmus. Káva je jejich významným zdrojem.

Složení kávovníkového plodu je tenká slupka a pod ní ukryté dužnatého tělo. To se skládá z bílkovinné vrstvy. Následuje vrstvička podobná pergamenovému papíru a pod ní se skrývá stříbrná blanka tvořící samotný obal zrna. V ní jsou ukryta většinou dvě zrna položená plochou stranou k sobě obsahující kávové embryo.

Plod kávy, který ještě nedotčený dozrává na keři, inspiruje svým jednoduchým tvarem a barvou. Barevnost se odvíjí podle zralosti plodu. Objevují se zde valéry od světle zelené, zelené, žluté, oranžové až po červenou, která symbolizuje zralost plodu a jeho vhodnost ke sklizni. Neapolská, medová a hnědá jako barva zrna čerstvě vylouplého z celulóзовého obalu.

Barevné variace zemitých tónů zrna a jedna z valérových možností zralosti plodu jsou použity, jako barevnice při tvorbě barevných variací tisků

Téma je do vzoru přeneseno pomocí stylizace zrna do obrysů doplněných linkou. Pohrávání si se skládáním a rozkládáním tvarů vzoru. Vzory na sebe ve variantách přesně navazující plocha k obrysové lince, doplňují se a stávají se tvary s přesnou konturou. Tento vzor, jako celek, se objevuje samostatně a zcela volně. Jako další varianta vzoru je na sebe vzornice navazující v obryse a ploše a různě se překrývající. Vzniká tak spleť tisků, která je určitou stylizací větvičky obsypané plody.

Třetí varianta je rozložení tisků na samostatné plochy a linie, které jsou tisknuty bezdotykově.

Čtvrtá varianta je rozložením tisků na jednotlivé obrysy a linky, které se navzájem překrývají.

#### 4.1.5.3 Inspirace nápojem - Latte art

Umění, jehož krásu podtrhuje vůně lahodného cappuccina. Způsoby kresby v pěně volené podle chtěného výsledného obrazce a jehož tajemství přípravy nezvládne každý. Motiv kresby z napěněného mléka parou v podobě lehké pěny na povrchu nápoje a jeho zabarveného okraje. Méně náročná je kresba zdobící polevou a její následné rozpíjení pomocí tyčinky. Náročnost a originalita každého jednoho díla je inspirací při tvorbě vzorů.

Barevné schéma je zde omezeno pouze na barevnost, kterou nám nabízí káva jako nápoj. Objevuje se zde černá, tmavě hnědá, valéry okrové jako barva kávy. Barvu pěny zde zastupují odstíny bílé, medové a okrové.

#### Přenesení tématu do vzorů

Hlavní myšlenkou tohoto tématu je znázornění složení kávy s pěnou pomocí vrstvení rozdílných textilních materiálů, stejně tak, jako tomu je u nápoje.

Inspirací je nalévání napěněného mléka do šálku a tak vznikající tvary nebo pouhá kresba do pěny zdobící čokoládovou polevou. Nápoj samotný je znázorněný jako jednobarevný satén, na němž se jako stylizovaná ozdobená pěna objevuje nařasený a potištěný šifon. Původně plošným tiskům dávám řasením třetí rozměr a to plasticitu. Při tvorbě motivu tisku jsou vytvářeny návrhy pro již vytvořené stříhové šablony, které jsou následně sešívány, vrstveny a řaseny ve švu.



**Obrázek 15** Ukázka Latte art [15]



**Obrázek 16** Návrh na tiskový vzor



## 5 Tisk

### 5.1 Technika tisku

Při tvorbě a vývoji vzornic musel být brát zřetel na techniku, kterou bude tisk realizován. Technika tisku velmi výrazně ovlivnila tvarosloví, složitost a barevné možnosti vroznic. Použitá technika tisku se během procesu vytváření vzorů měnila. V průběhu byla zvažována pro a proti každé z možných technik.

Z vytvořených vzorů se pro svou věrohodnost skvrny na lůžkovině staly graficky převedené reálné obtisky hrnku z mnou vytvořených vzorníků.

Za nejlepší variantu tisku, pro tyto vzory, byla považována technika digitálního tisku. Metoda digitálního tisku splňovala požadavky na zachování detailů vzoru, vysoké schopnosti zachování barevných variací a poměrné jednoduchosti na přípravu tisku. Jako problém se ukázala velikost tisku zejména u povlečení na peřinu. Podle vytvořených návrhů jsou obtisky od hrnečků zvětšeny tak že přesahují přes okraje šířky peřiny.

Pro dosažení co nejlepšího výsledku bylo kontaktováno několik specializovaných firem, které se technikou digitálního tisku zabírají. Žádná z kontaktovaných firem nebyla ale schopna tisk uskutečnit kvůli požadované šíři a velikosti tisku nebo nebyla schopna tisknout na mnou zvolený a dodaný přírodní materiál.

Následovalo přehodnocení celého výsledného efektu tisku. Po barevném zjednodušení grafického návrhu vznikaly realizované vzory tisků.



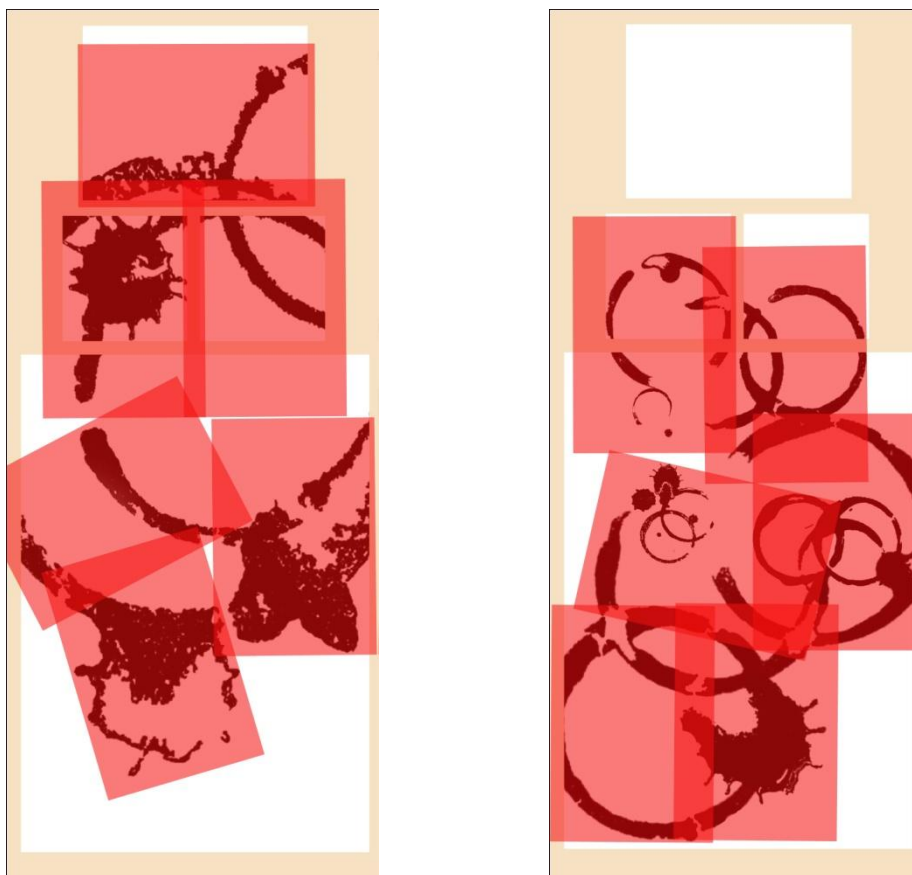
**Obrázek 17** Návrhy na tisk, reálné ztvárnění a zjednodušený návrh

### 5.1.1 Technologie tisku

Jako technologie tisku byl zvolen ruční sítotisk. Z metod vykrytí síta byla zvolena metoda nepřímo dvouvrstvá – vyřezávání do folie a to z důvodu množství použitých fólií a nedostatku použitelných sít potřebné velikosti k jiné technice vykrytí síta.

Z důvodu absence síta ve velikosti pokrývají celý vzor, bylo vybráno síto ve velikosti folie, kterou byla reklamní agentura, pověřená vyřezáním folie, schopna pomocí plotru nachystat. Velikost transparentní folie byla 70cm x 100cm.

Celý vybraný vzor k tisku byl graficky rozdělen na 6 částí pro každý vzor, dohromady 12 kusů vzoru, o velikostech 70cm x 100cm. Následně byl vzor rozdělen tak, aby se jednotlivé části vzoru vešly do požadovaného rozměru folie. U obou vzorů byly přidány falešné nedotisky, způsobující schválné rozdělení tisku v místech, kde se vzor nevešel do velikosti folie.



**Obrázek 18** Barevně znázorněné folie a rozložení tvarů tisku na folie

Kvůli složitosti vzorů a množství chtěně zanechaných detailů bylo upuštěno od ručního vyřezávání a byla zvolena technika vyřezávání pomocí řezacího plotrového stroje. Nachystané vzory musely být, kvůli chtěnému vyřezání plotrem, převedeny do grafického rastru. Zbytečné množství rastrových bodů bylo pomocí počítačových programů odstraněno tak, aby se tvarosloví zachovalo a takto vzniklé zjednodušené křivky byly, po zrcadlovém otočení vzorů, předány reklamní agentuře k vyřezání. Po zhotovení a nachystání folií mohlo dojít k samotnému tisku.

### **5.1.2 Realizace tisku**

Tisk pobíhal ve školních prostorách za pomoci školních pomůcek a sítotiskových sít.

Tištěný bavlněný materiál byl předem vyprán, aby byl zbaven případné impregnace a jiných v materiálu napuštěných látek, které by mohly přispět k znehodnocení tisku.

Vyřezané folie byly na síta přeneseny pomocí přenášečího papíru, který celý postup značně urychlil a zjednodušil.

Sítotisková vodou ředitelná transparentní emulze byla dobarvena školními pigmenty základních barev. Emulze, kvůli velké spotřebě a špatně odhadnutému množství, byla míchána na každé tisknuté povlečení zvlášť. Pro dlouhodobé uchování barev na tištěný materiál, byl použit fixátor barvy, díky kterému nebylo třeba barvu po zaschnutí dále teplem fixovat.

## 6 Oděv

Pyžamo pro každého z nás znamená něco jiného. Někdo si představí pyžamo klasického střihu, někdo noční košili a někdo kombinaci spodního prádla doplněného o košilku nebo tričko různých střihů a délek.

### 6.1.1 Noční košile

Je většinou volného střihu s různou délkou trupové části oděvu a rukávu. Výstřih je řešen různými způsoby. Zhotovuje se z měkkých tkanin i pletenin malé hmotnosti. Určena je především ke spánku. Tvořena je z jednoho kusu oděvu převlíkaného přes hlavu.

Vyvinula se ze spodní košile, která se nosila od 16.století celodenně pod vrchním oděvem. Na noc se vrchní oblečení svléklo a muži, ženy i děti spali v spodní košili. Ženy nosily košili delší než muži. Druhy nočních košil rozlišujeme podle střihového řešení na tričkové, klasické, košilkové, historizující a ostatní, do kterých patří například trika nošená stejně jako noční košile, ale svému uživateli o několik velikostí větší.

Druhy můžeme také rozlišovat podle délky košile. Historizující nebo tričkovitý střih košile může doplňovat čepička zakončená bambulí.

Oblibě se noční košili dostává především u žen.

### 6.1.2 Pyžamo

Je tvořeno kabátkem košilového střihu s dlouhým rukávem. Zapínání po celé délce předního dílu. Doplněné dlouhými kalhoty v pase staženými gumičkou.

Původně oblečení podobné tomuto, bylo běžně nošeno v Indii jako celodenní oděv.

Z Indie ho v 18. a 19. století britští kolonizátoři převzali. Teprve na začátku 20. století se rozšířilo po světě nejdříve ve formě pánského a chlapeckého pyžama a nahradilo v částečné míře noční košili.

### 6.1.3 Osobní prádlo

Je druh oblečení, které se přímo dotýká pokožky těla a vrchním ošacením je většinou zakryto. V dnešní době se, v různých variantách, stává součástí nebo náhradou za spací oděv.

Rozlišujeme spodní prádlo pro horní části těla (podprsenka, nátlčník, tílko, košílka), pro obě části těla (overall, body, kombiné) a pro spodní část těla (kalhotky, korzet, podvazkový pás, spodničky, slipy, trenýrky, podvlíkačky, punčocháče, ...).



**Obrázek 19** Pyžamo a noční košile [19]

## 6.2 Navrhování oděvů

Hlavní úlohou nočního oděvu, v jakékoli formě, je poskytnout svému nositeli pohodlí při spánku. Oděv by měl být příjemný na omak, poskytovat dostatečnou volnost pohybu a případnou možnost variability.

Cílem navrhování spacího prádla bylo vytvořit kolekci pro mladé ženy. Z toho důvodu bylo zvoleno tvarosloví oděvu nošeno s oblibou dnes - osobního prádla, s určením ke spánku nebo lenošení. Zvolena byla kombinace upnutých vrchních tílkovitých částí s volnými dolními kalhotami.

Spací úbor byl navrhován tak, aby doplňoval tisknutý vzor povlečení. Návrhy obsahují jak návrhy na oděvy s potiskem z bavlněného úpletu, tak návrhy na oděvy z elastičtějších úpletů z viskózových vláken, kde je téma přeneseno tvarovou a barevnou stylizací. Převažují zde odstíny světlé krémové, krémové a hnědé.

### 6.2.1 Inspirace

Za inspiraci při tvorbě návrhů sloužila předloha vytvořená z otisků dna hrnků. Základním tvarem při vymýšlení tvarosloví oděvů byl kruh nebo půlkruh, pnutý, stejně jako u povlečení, z jednoho konce oděvu na druhý.

Podle návrhů se ve vrchních částech oděvů objevuje hnědá linie podtrhující nebo navzájem spojující tvary. Tato jednoduchá linka je ztvárněna ozdobným prošitím v tmavě hnědé barvě. Jako vhodný materiál pro realizaci byla zvolena jednolící zátažná pletenina v krémové a okrové barvě.

Jednotlivé kusy oděvů jsou vymyšleny tak, aby vyhovovaly především požadavkům a potřebám, jaké jsou od spacího oblečení vyžadovány mnou.

Kolekce nemusí sloužit jen ke spaní i když je tak koncipovaná. Je navržena tak, že na první pohled nevyvolává dojem vytahaného pyžama, ale spíše domácí pohodlného oblečení, ve kterém nebude hanba třeba jen tak lenořit, nebo přijmout nečekanou návštěvu.

Vytvořená kolekce oděvů se skládá z volných kalhot se zvýšeným pasem, který je možno variabilně ohrnovat, dámských pohodlných kalhotek klasického střihu, asymetricky členěného a ozvláštněného tílka o přenechaný rukávek a členěného tílka.

Všechny kusy oděvů jsou mezi sebou volně měnitelné a samy jsou variabilní.

## 6.2.2 Popis oděvů

### 6.2.2.1 Asymetrické dámské triko

Dámské přiléhavé triko s krátkým rukávem. Asymetricky řešené dámské triko ze dvou různě barevných viskózových úpletů. Je přiléhavého střihu s kulatým průkrčníkem. V zadním dílu je průkrčník mírně obloukovitě tvarován.

Celé tělo je asymetricky členěno mírnými oblouky v oblasti nad prsní linií do linie pasu. Přední a zadní díl jsou členěny stejně. V levé části je řešeno silnějším ramínkem, pravá část je ozvláštněna přenechaným rukávem. Délka oděvu je do půlky stehů.

Tělo je sešito čtyřnitým overlockem. Průramky, průkrčník a spodní kraj jsou podehnuty a zachyceny lepivým proužkem, v šíři jednoho centimetru, a prošity spodně i vrchně krycím stehem, v krémové barvě.

#### Přední díl

Je asymetricky rozdělen do tří dílů.

První tvarovaný díl končí členicím švem. V tomto díle se na levé straně nachází přenechaný rukáv zakrývající ramení kloub a mírně obloukovitě tvarovaný průkrčník. Celý díl je krémové barvy.

Druhý tvarovaný díl se nachází mezi prvním a druhým členicím švem. Je světle krémové barvy.

Třetí tvarovaný díl začíná pod druhým členicím švem a pokračuje do bočního švu. Je krémové barvy.

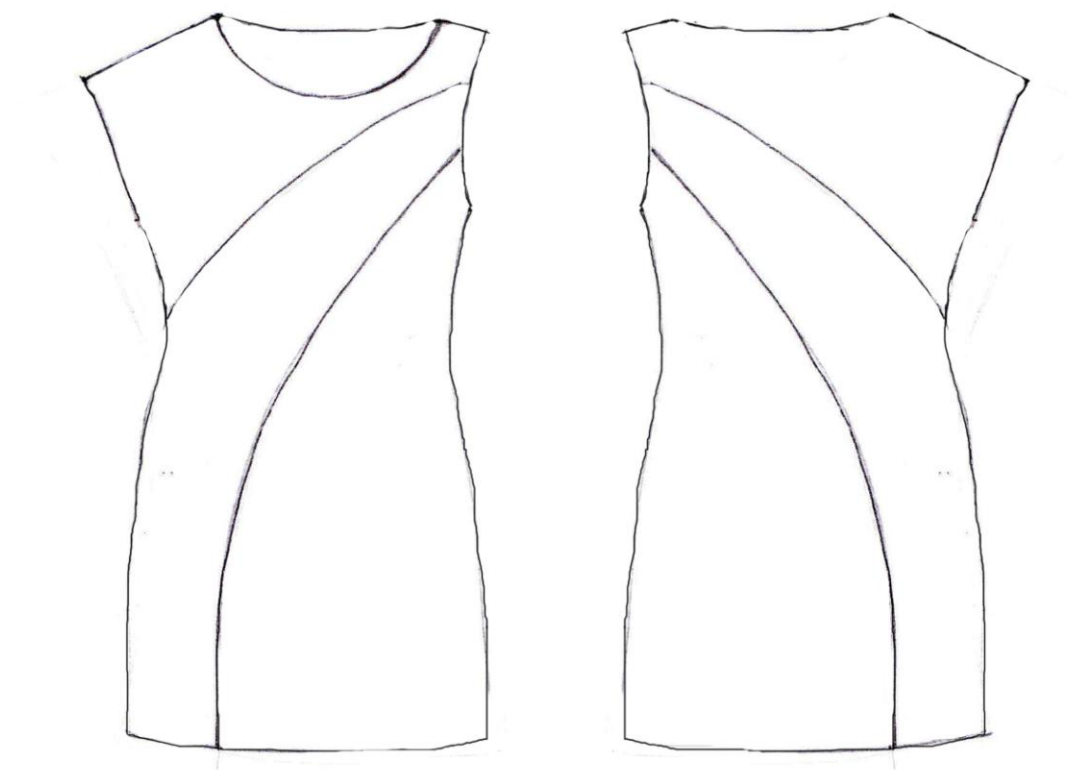
#### Zadní díl

Je zrcadlově střihově tvarován a řešen stejně jako díl přední.

Linie členění jsou protaženy do úrovně průkrčníku, který je lehce tvarován do obloučku.



#### 6.2.2.1.1 Technický nákres



**Obrázek 20** Technický nákres dálského trika

**Obrázek 21** Materiál pro výrobu asymetrického dámského trika

#### 6.2.2.2 Asymetrické dámské tílko

Asymetricky řešené dámské tílko z dvou různě barevných viskózových úpletů. Je přiléhavého střihu s hlubokým kulatým výstřihem. V zadním dílu je průkrčník mírně obloukovitě tvarován.

Celé tílko je asymetricky členěno mírnými oblouky z oblasti průkrčníku směrem k dolnímu kraji tílka. Přední a zadní díl jsou střihově řešeny stejně.

Tílko má silnější ramínka, stejná na obou částech oděvu. Délka tílka je do půlky stehen.

Tílko je sešito čtyřnitným overlockem. Průramky, průkrčník a spodní kraj jsou podehnuty a zachyceny lepivým proužkem. V šíři jednoho centimetru prošity spodně i vrchně krycím stehem, v krémové barvě.

##### Přední díl

je asymetricky rozdělen do čtyř kruhovitých dílů.

První tvarovaný díl začíná v linii průkrčníku a v mírném kruhovitém tvarování pokračuje do levého bočního švu, kde končí. Celý díl je krémové barvy.

V tomto díle také začíná ozdobné prošití, které se pozvolna v dolní části tílka přesouvá na díly zadní části oděvu.

Druhý tvarovaný díl se nachází mezi prvním a druhým členicím švem. Je světle krémové barvy a vede od průkrčníku po celé délce tílka, až k dolnímu kraji kde končí.

Třetí tvarovaný díl se nachází mezi druhým a třetím členicím švem. Je krémové barvy a vede od průkrčníku po celé délce tílka až k dolnímu kraji a bočnímu švu, do kterého zasahuje. V bočním švu kolmo navazuje se stejně tvarovaným zrcadlovým dílem zadního dílu.

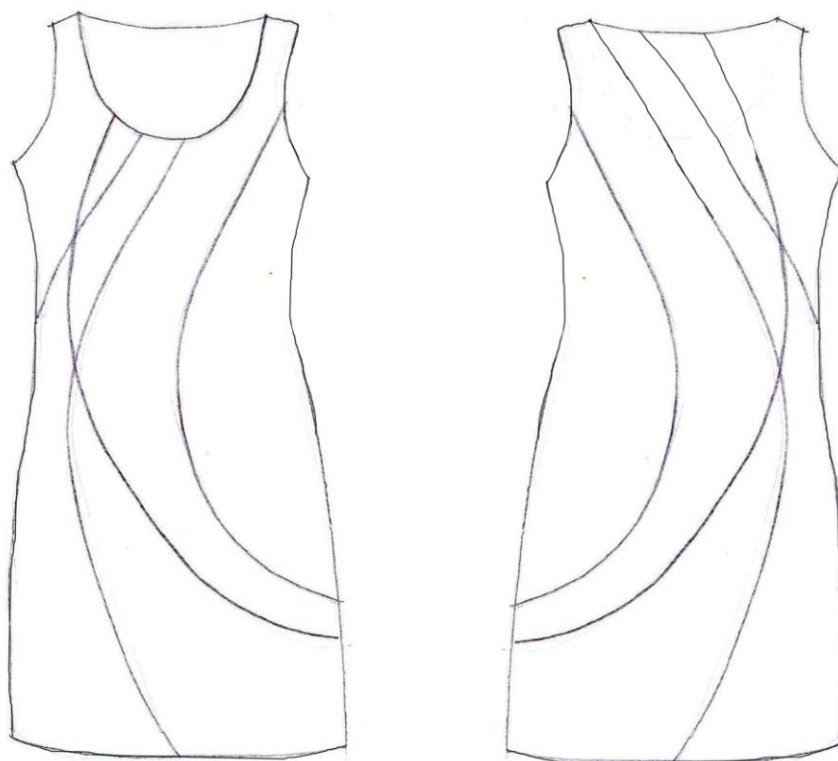
Čtvrtý tvarovaný díl je posledním dílem předního dílu. Kopíruje tvar třetího členicího švu a v bočním díle kolmo navazuje na zrcadlový díl zadního dílu tílka

##### Zadní díl

Tílko je zrcadlově střihově tvarováno a jako přední díl.

Linie členění jsou protaženy do úrovně průkrčníku, který je lehce tvarován do obloučku.

#### 6.2.2.2.1 Technický nákres



**Obrázek 22** Technický nákres dálského tílka

**Obrázek 23** Materiál pro výrobu asymetrického dámského tílka

### 6.2.2.3 Dámské kalhotky

Jsou ušity z dvou různě barevných viskózových úpletů přiléhavého střihu. Kalhotky jsou symetrického klasického střihu s vykrojenými nohavicemi v oblasti třísel. Mají snížený pas zpevněný dvojitým pasovým lemem. V zadním díle jsou nohavičky delší v oblasti sedu. Kalhotky jsou střiženy v celku, sešity pouze v bočních švech. Jsou podšity světle krémovou vrchovou látkou. Boční švy a pasový lem jsou sešity čtyřnitným overlockem.

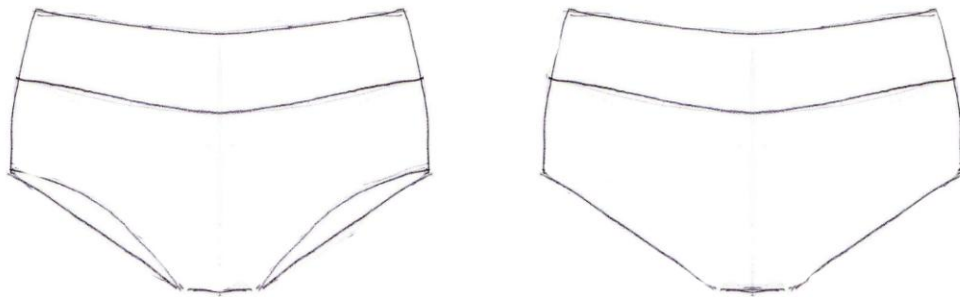
#### Přední díl

Tvar předního dílu je mírně vykrojen v oblasti třísel. Pasová linie je snížena a zpevněna pasovým lemem v krémové barvě.

#### Zadní díl

Tvar zadního dílu je mírně tvarován. Pasová linie navazuje na linii předního dílu. Je zpevněná pasovým lemem. Nohavičky zadního dílu jsou mírně tvarovány a oproti přednímu dílu, prodlouženy o 2 cm.

#### 6.2.2.3.1 Technický nákres



**Obrázek 24** Technický nákres dámských kalhotek

**Obrázek 25** Materiál pro výrobu dámských kalhotek

#### 6.2.2.4 Dámské kalhoty se zvýšeným pasem

Kalhoty jsou řešeny do pasu s variabilním vysokým pasovým lemem. Ten sahá, v nataženém stavu, po úroveň prsou. Je možné kalhoty nosit ležérně s ohrnutým nebo řaseným pasovým lemem do bederní části. Nohavice jsou dlouhé a v dolní části mírně zúžené. V bočních švech jsou umístěny kapsy.

Kalhoty jsou ušity z viskózového úpletu dvou barev. Jsou natahovací, bez zapínání. Švy, kapsy a pasový lem jsou sešity čtyřnitným overlockem. Spodní kraje jsou zpevněny lepivým proužkem a prošity na spodně i vrchně krycím stroji v barvě materiálu.

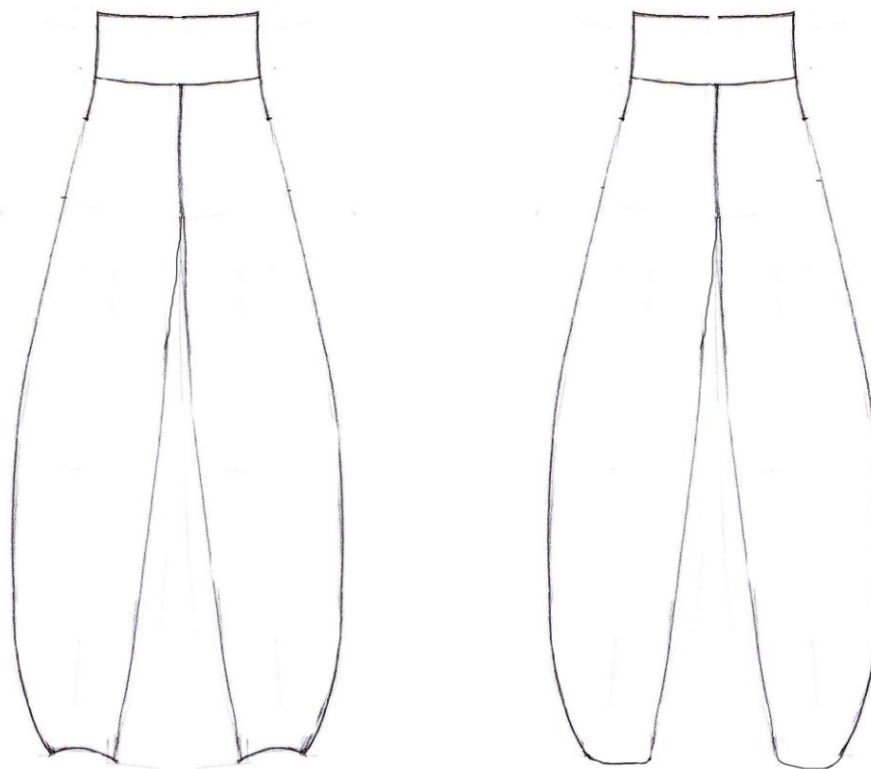
##### Přední díl

Kalhoty jsou řešeny symetricky. Jsou pasové s mírným rozšířením v oblasti kolen. Nad úrovní pasu je dvojitý pasový lem vysoký 10 cm krémové barvy. V bočních švech jsou funkční kapsy. Spodní část kalhot je v oblasti kotníků mírně zúžená. Nohavice jsou dlouhé a v předním díle mírně tvarované do obloučku.

##### Zadní díl

Je tvarově stejný a symetrický jako díl přední. Nad úrovní pasu je dvojitý pasový lem vysoký 10 cm krémové barvy. V bočních švech jsou funkční kapsy. Spodní část kalhot je v oblasti kotníků mírně zúžená. Nohavice jsou dlouhé, v zadním díle mírně prodloužené a tvarované do obloučku. Dolní kraj je prošit ozdobným stehem.

#### 6.2.2.4.1 Technický nákres



**Obrázek 26** Technický nákres dámských kalhot

..

**Obrázek 27** Materiál pro výrobu dámských kalhot

## 7 Závěr

Stanoveným cílem bakalářské práce bylo realizovat návrhy na kolekci dvou kompletních povlečení na jednolůžkovou postel a následně je i zhotovit. Zvolená velikost povlečení na peřinu byla 140x200cm, povlečení na velký polštář o velikosti 70x90cm a povlečení na dva malé polštáře o velikosti 50x50cm. Lůžkovinu má tvarově a barevně doplňovat realizovaná kolekce pyžam.

Zhotovená práce je odrazem několikaměsíční snahy o co nejlepší výsledek. I přes několik problému, které musely být během realizace překonány a změně způsobu techniky tisku, se domnívám, že výsledek práce se shoduje se stanoveným cílem.

Vznikla dvě kompletní povlečení na jedno lůžko, se zajímavým potiskem ztvárňujícím skvrnu, na kterém se další skvrna stane snadno přehlédnutelnou, což bylo cílem tisku a velice pohodlná a variabilní pyžama z příjemných materiálů.

S konečným výsledkem celé práce jsem spokojená a volené techniky tisku bych neměnila.



## 8 Použitá literatura

### 8.1 Bibliografie

- [1] Strecký, J.: Bytové textilie, ERPO, 1987
- [2] Kadlec, J.: Ložnice, SNTL, 1988
- [3] Vigué, J. : Encyklopedie moderního bydlení, Rebo, 2005
- [4] Kybalová, L.: Obrazová encyklopedie módy, ARTIA, 1973
- [5] Thorn, J. : Káva, Fortuna Print, 2000
- [6] Žáček, Z. : Zajímavě o kávě a čaji, Vydavatelství vnitřního obchodu, 1960
- [7] Žáček, Z.: Nad šálkem plným vůně, Merkur, 1981
- [8] Augustín, J. : Povídaní o kávě, Fontána, 2003
- [9] Martin, P.: Káva originální recepty z kávy a ke kávě, I.Železný, 2004

### 8.2 Internetové informační zdroje

- [1] <http://www.institutkavy.cz/>
- [2] <http://www.gastropruvodce.cz/5-rubriky-clanky/6-kava-caj/80-/187-vse-o-kave.html>
- [3] <http://www.trucillo.cz/kavovnik>
- [4] <http://www.dtest.cz/clanek-1359/kava-neni-jen-o-kofeinu>
- [5] <http://www.douwe-egberts.cz/Howcoffeeismade/Pages/Ziskanizrnazkavove%20tresinky.aspx?activeDrawer=4>
- [6] <http://www.kvalitni-kava.cz/smrtna-davka-kofeinu>
- [7] <http://www.cafeland.cz/eshop/mdl/info/vyroba-bezkofeinove-kavy>
- [8] <http://kosmetika-atok.cz/blog/kofein-vzpruzi-nejen-v-kave-ale-i-v-kosmetice>
- [9] <http://www.prozeny.cz/magazin/bydleni-a-zahrada/loznice>
- [10] <http://www.24darky.eu/potisk-predmetu.html>
- [11] <http://www.nocni-kosile.ic.cz>

## 9 Seznam příloh

### 9.1 Seznam obrázků v textu

Obrázek 1 Rostlina kávovníku [1] .....	14
Obrázek 2 Složení kávového zrna [2] .....	15
Obrázek 3 Zralý kávový plod, vyloupanuté zrna [3] .....	16
Obrázek 4 Zrna kávovníků Arabika a Canephora [4] .....	18
Obrázek 5 Fotografie tvorby otisků .....	28
Obrázek 6 Barevné schéma [6] .....	29
Obrázek 7 Převádění otisku do grafické podoby .....	31
Obrázek 8 Návrh na realizovaný potisk lůžkoviny .....	32
Obrázek 9 Grafické návrhy na tisk .....	33
Obrázek 10 Návrh na povlečení na dané téma .....	34
Obrázek 11 Grafické návrhy na tisk .....	35
Obrázek 12 Návrh na povlečení na dané téma .....	36
Obrázek 13 Návrh na povlečení na dané téma .....	37
Obrázek 14 Barevnice .....	38
Obrázek 15 Ukázka Latte art [15] .....	40
Obrázek 16 Návrh na tiskový vzor .....	40
Obrázek 17 Návrhy na tisk, reálné ztvárnění a zjednodušený návrh .....	41
Obrázek 18 Barevně znázorněné fólie a rozložení tvarů tisku na fólie .....	42
Obrázek 19 Pyžamo a noční košile [19] .....	45
Obrázek 20 Technický náčrt dámského trika .....	49
Obrázek 21 Materiál pro výrobu asymetrického dámského trika .....	49
Obrázek 22 Technický náčrt dámského tílka .....	51
Obrázek 23 Materiál pro výrobu asymetrického dámského tílka .....	51
Obrázek 24 Technický náčrt dámských kalhotek .....	53
Obrázek 25 Materiál pro výrobu dámských kalhotek .....	53
Obrázek 26 Technický náčrt dámských kalhot .....	55
Obrázek 27 Materiál pro výrobu dámských kalhot .....	55

## 9.2 Seznam převzatých obrázků

[1] Obrázek 1 Rostlina kávovníku

<http://prgdb.cbm.fvg.it/organism.php?id=265>

[2] Obrázek 2 Složení kávového zrna

<http://www.gewuerzkarawane.de>

[3] Obrázek 3 Zralý kávový plod, vyloupnuté zrno

<http://tastytour.pblogs.gr/2008/01/peri-kafe-o-logos.html>

[4] Obrázek 4 Zrna kávovníků Arabika a Canephora

<http://www.eurovending.cz/krok-po-kroku-ke-kvalite>

[6] Obrázek 6 Barevné schéma

<http://www.nescafe.cz/kava-ve-vasem-stylu.aspx>

[15] Obrázek 15 Ukázka Latte art

<http://www.dreamstime.com/stock-photography-cappuccino-latte-art-image333112>

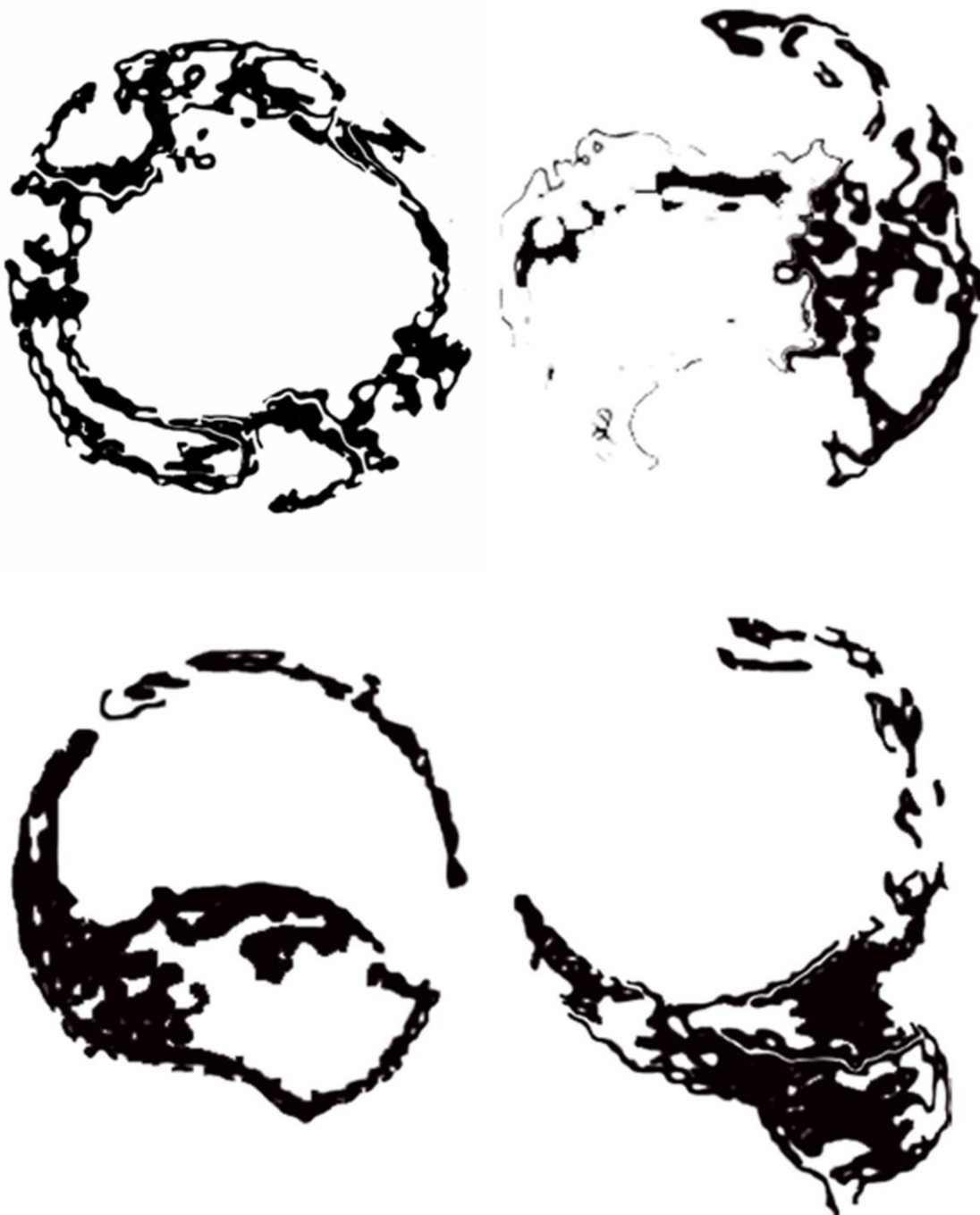
[19] Obrázek 19 Pyžamo a noční košile

<http://www.petrklic.cz/panske-flanelove-pyzamo-41316.aspx>

<http://www.karnevalove-zbozi.cz/920-nocni-kosile.html>

### 9.3 Příloha vytvořených vzornic

#### 9.3.1 Kávová sedlina



### 9.3.2 Otisk hrnku



### 9.3.3 Zrno

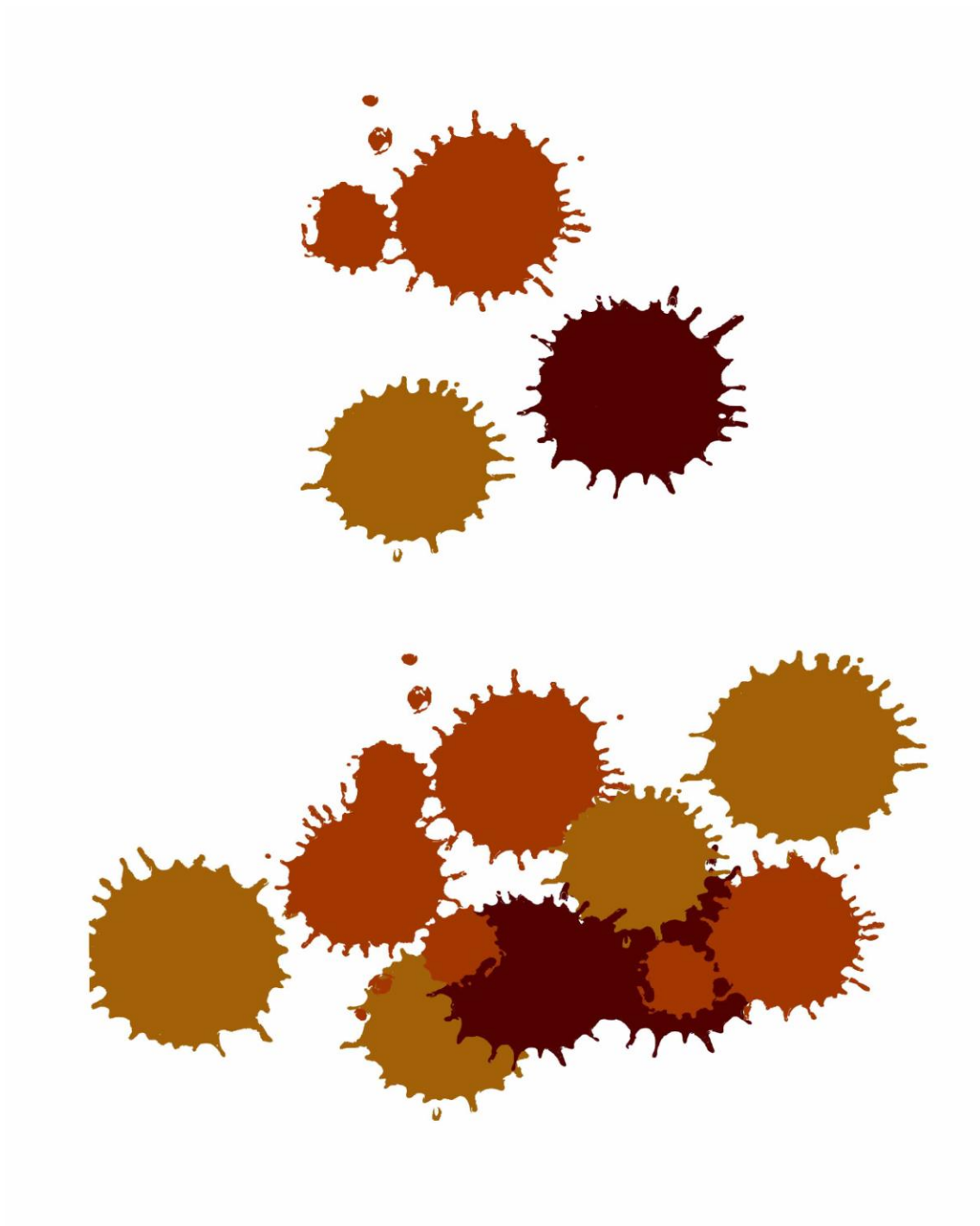


### 9.3.4 Kaňka

#### 9.3.4.1 Reálné ztvárnění



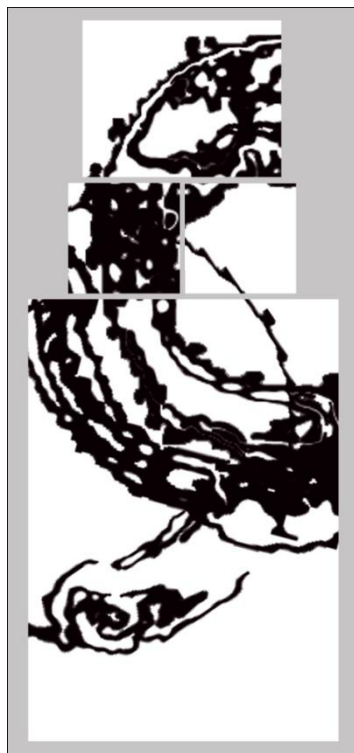
#### 9.3.4.2 Stylizace





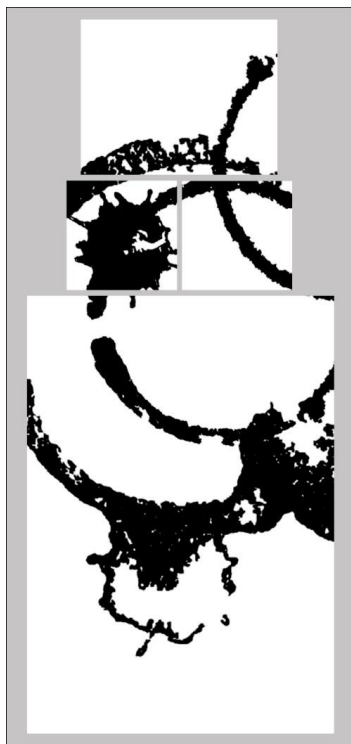
## 9.4 Návrhová příloha potisků ložního prádla

### 9.4.1 Kávová sedlina



## 9.4.2 Otisk hrnku

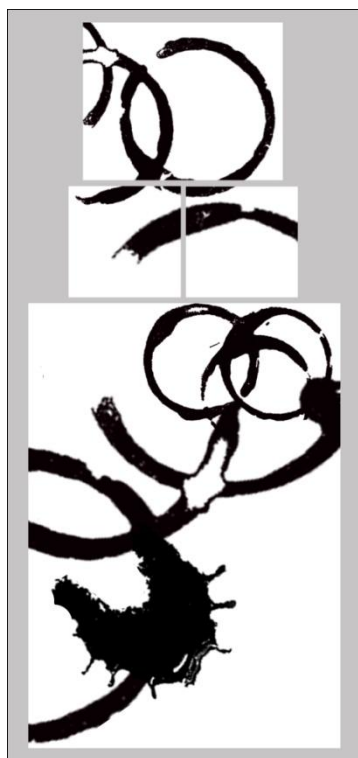
### 9.4.2.1 Zrnitý papír



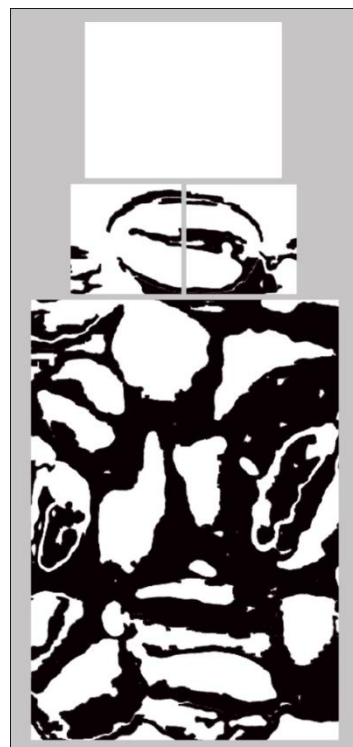
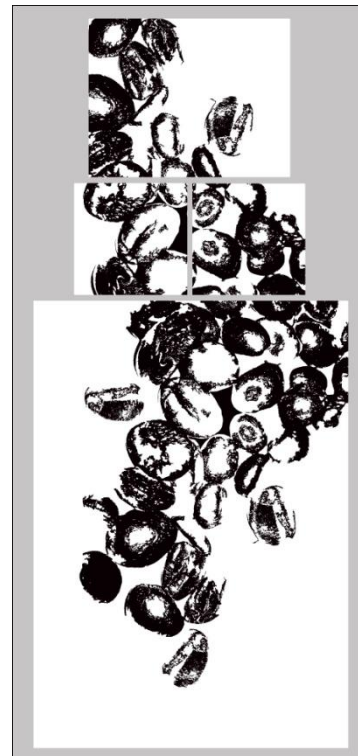
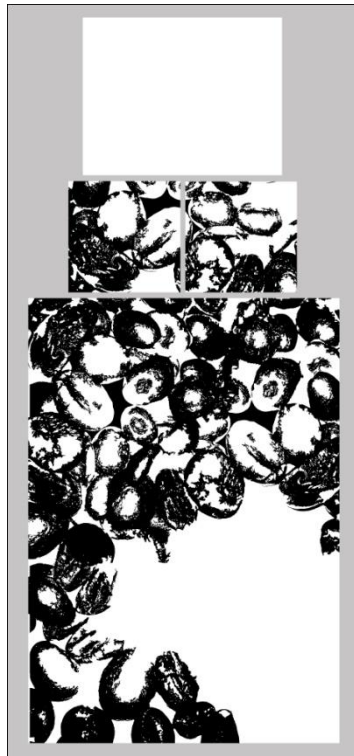
#### 9.4.2.2 Hladký papír



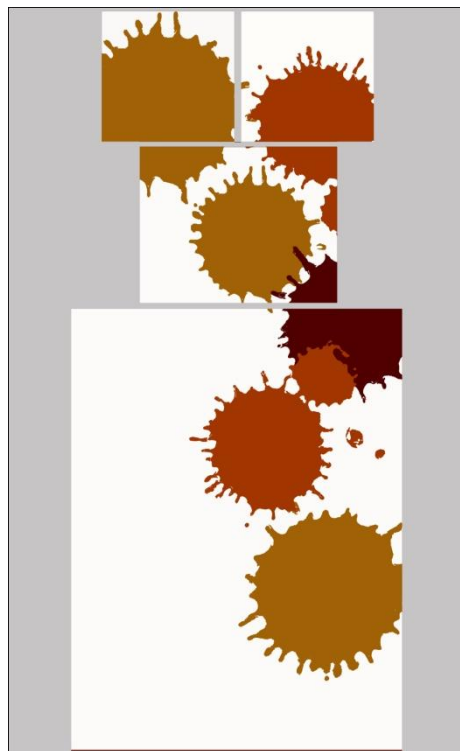
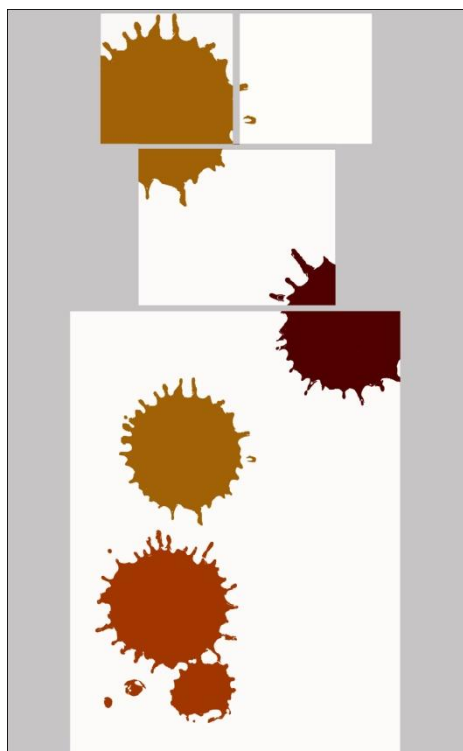
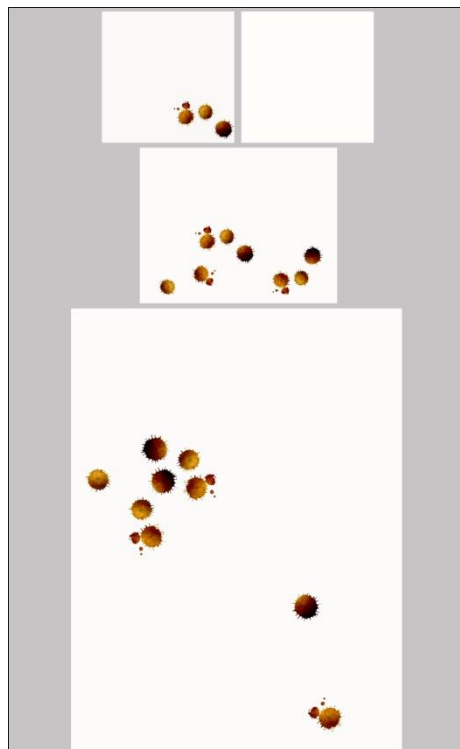
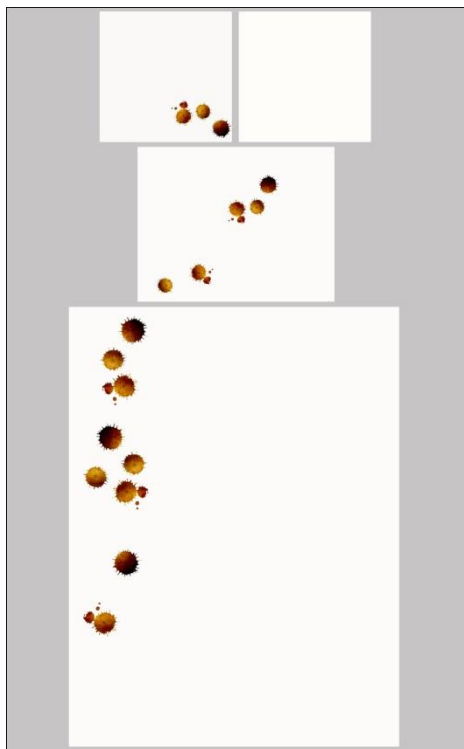
#### 9.4.2.3 Rozdílná velikost otisků



### 9.4.3 Zrno



#### 9.4.4 Kaňka

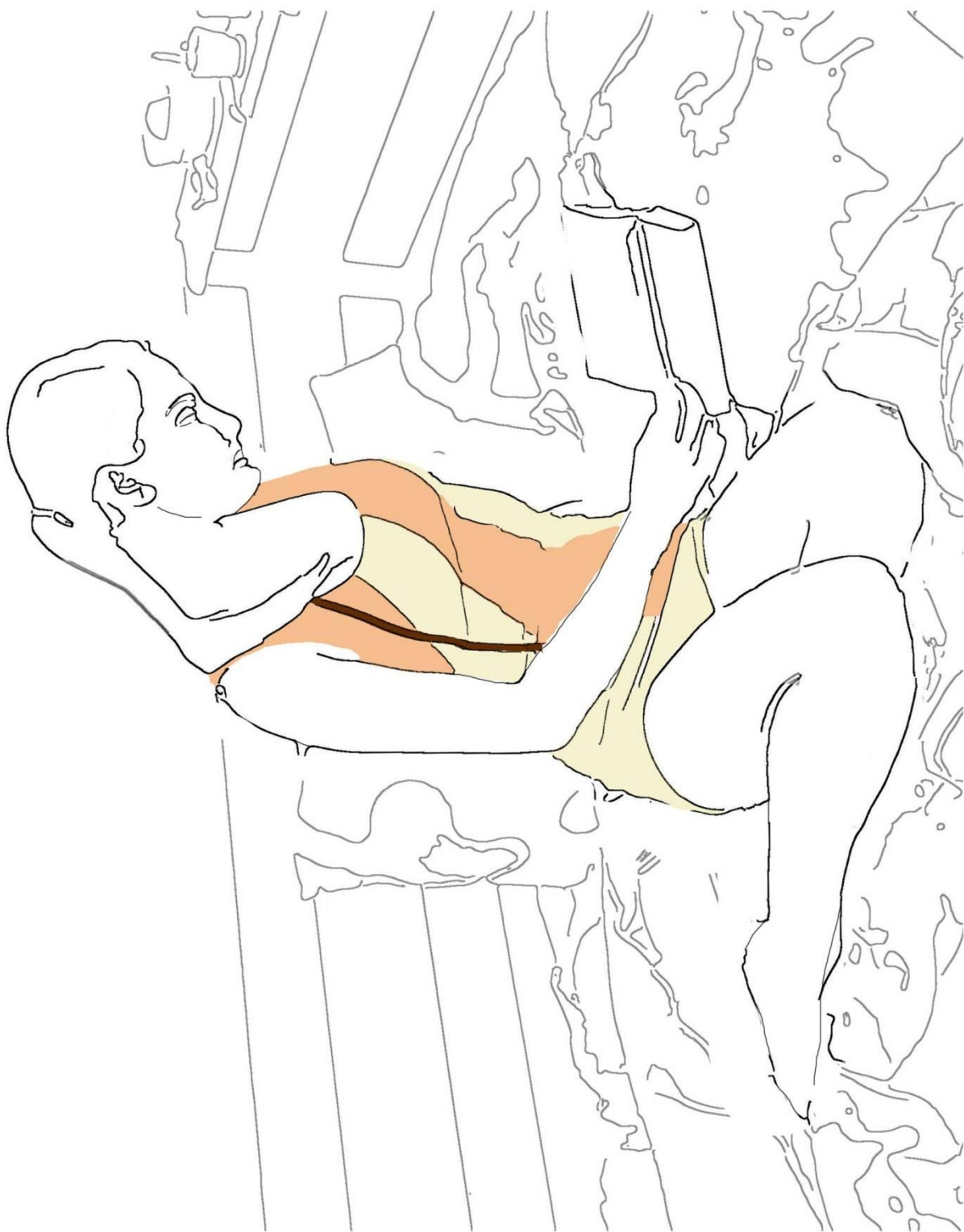


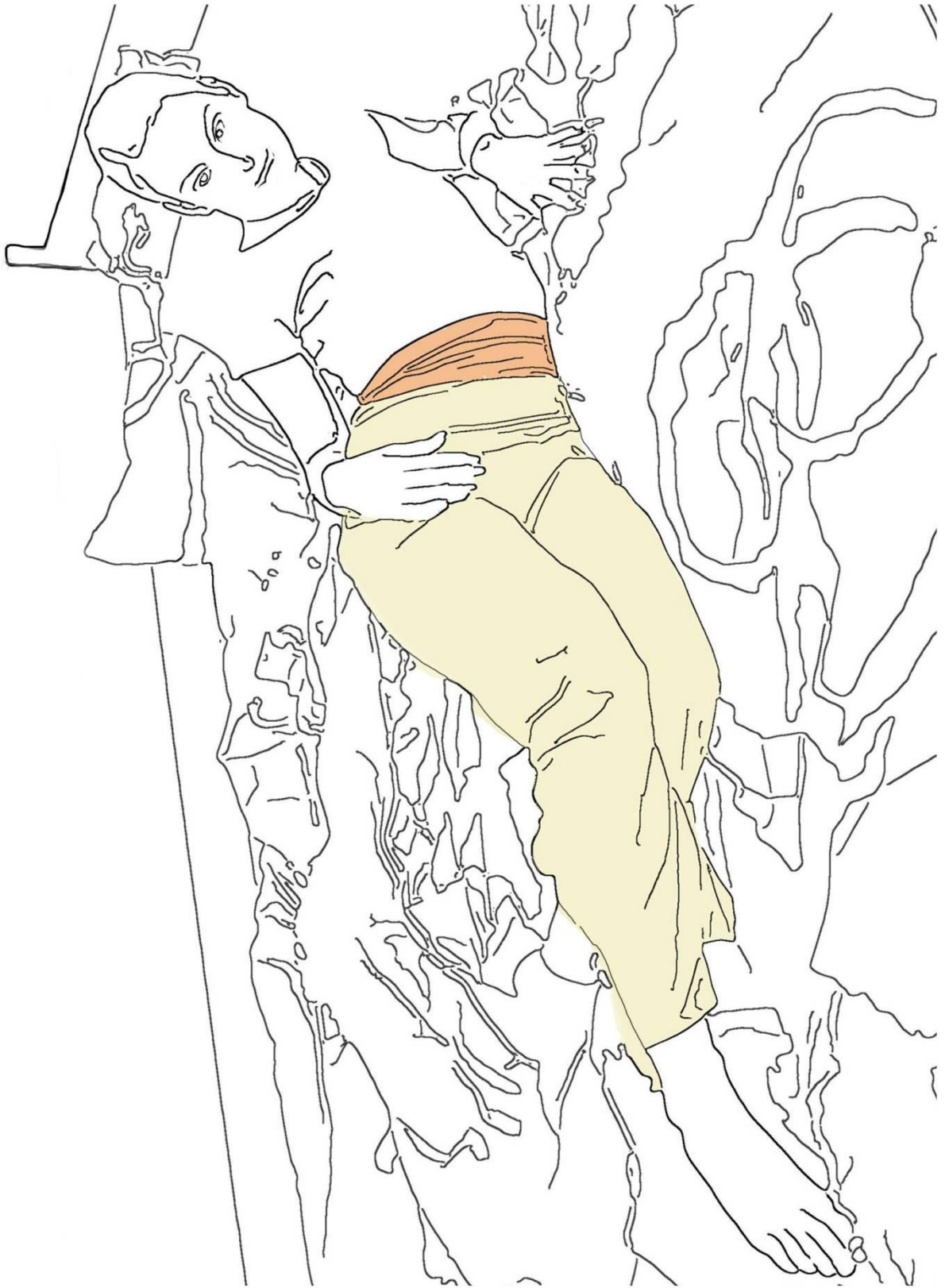
## **9.5 Návrhová příloha oděvů**













## **9.6 Fotografická příloha**

















